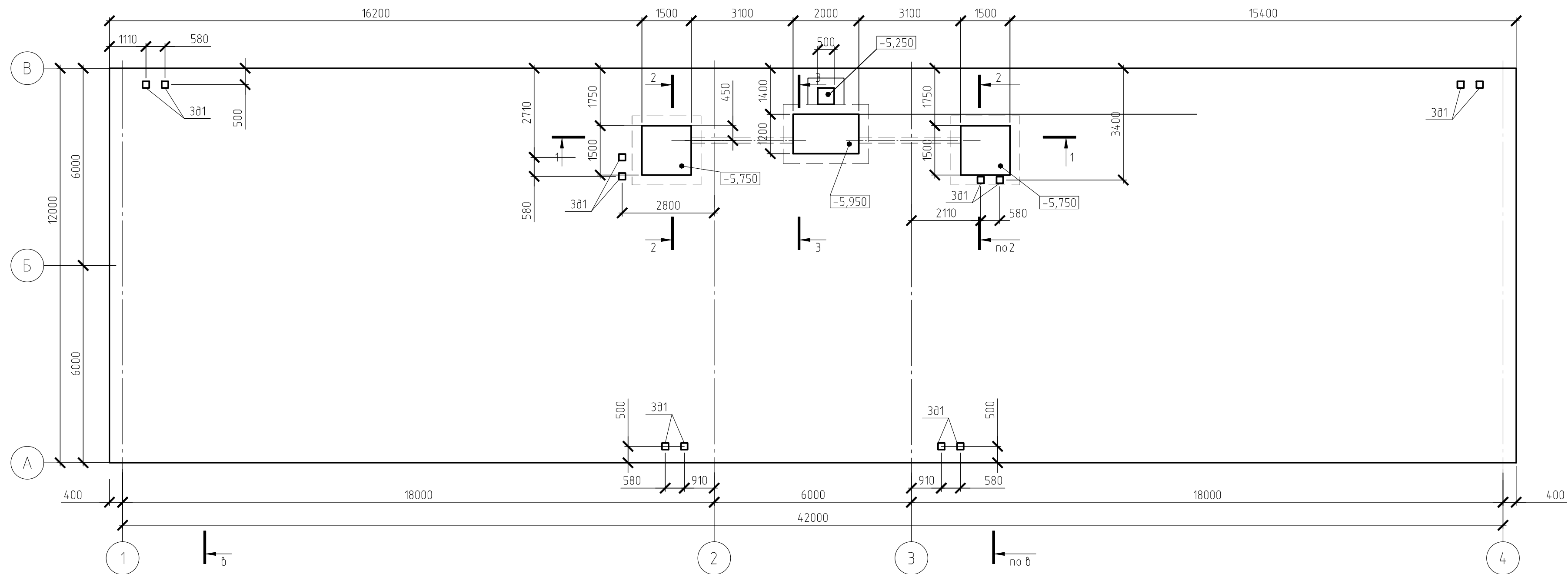
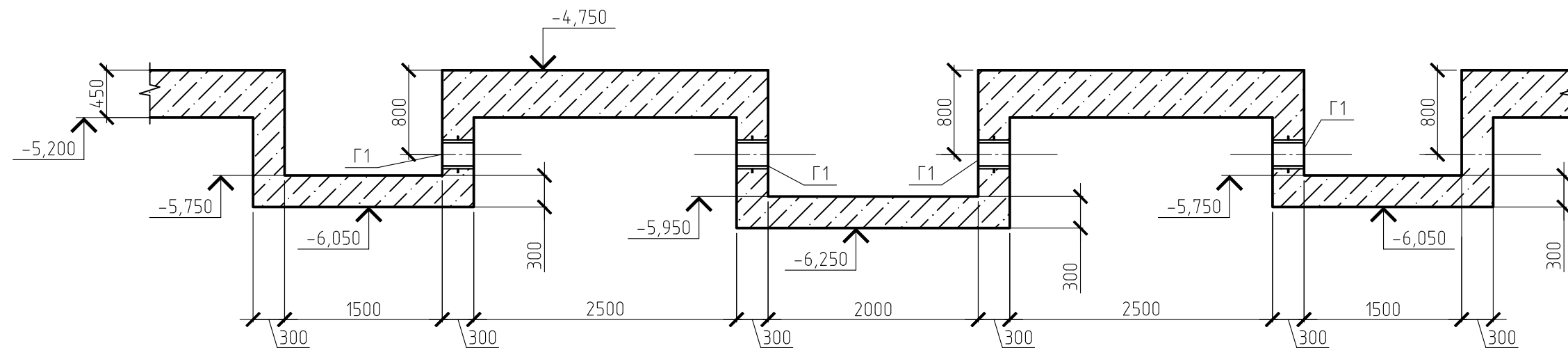


[illegible]

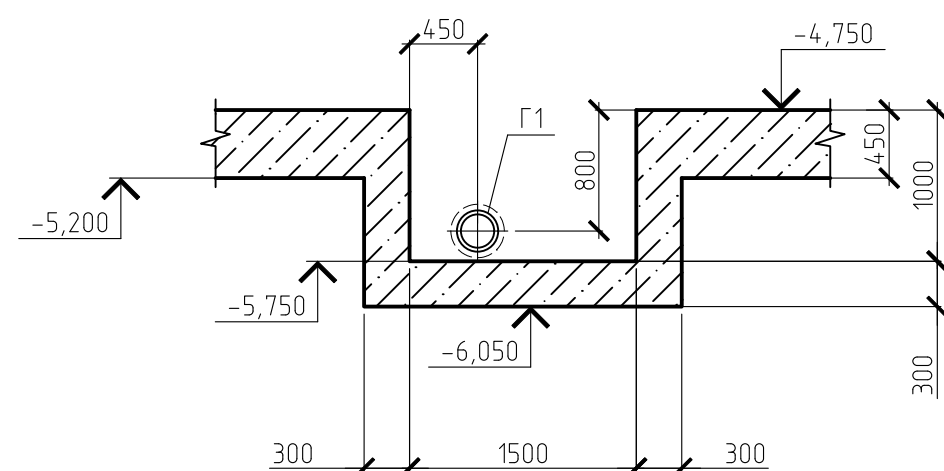
Опалубочный план днища резервуаров на отм. -4,750



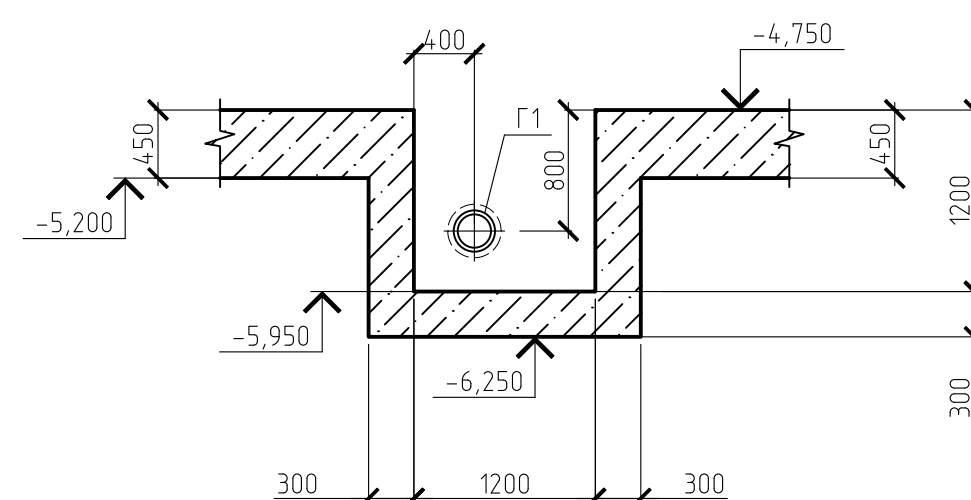
1-1



2-2



3-3

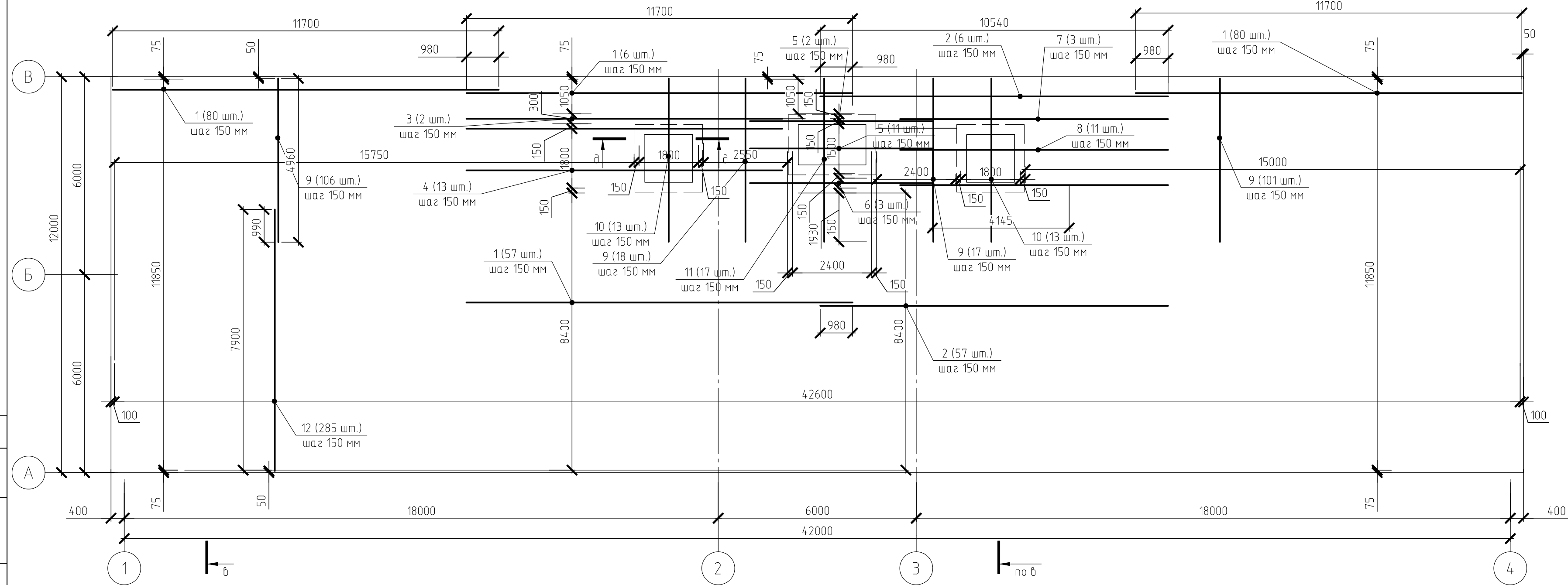


### Спецификация на дънище резервуара

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Приме- чание
Г1	серия 5.900-2	Сальник набивной Ду150, ТМ90-04	4	25,5	
ЗД-1	110-2016/04-009.2-2.1-КЖ.И-З	Закладная деталь ЗД-1	12	1,85	
		<u>Материалы</u>			
		Бетон В25, W8, F200, м³	237,2		
		Бетон В35, м³	56,3		
		Щебень фр 20-40, м³	120		

						110-2016/04-009.2-2.1-КЖ				
						Сооружения по очистке промывных, технологических вод ЧОС и утилизации образующегося шлама.				
						Комплекс сооружений механического обезжелезирования шлама				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Блок резервуаров шлама с насосной станцией		Стадия	Лист	Листов
								Р	2	
Разработал	Кирбадин А.В.			09.17	Опалубочный план днища резервуаров на отм. -4,750	ООО "ИНКОЦентр" г. Пермь				
Н.контр.	Козмеев			09.17						

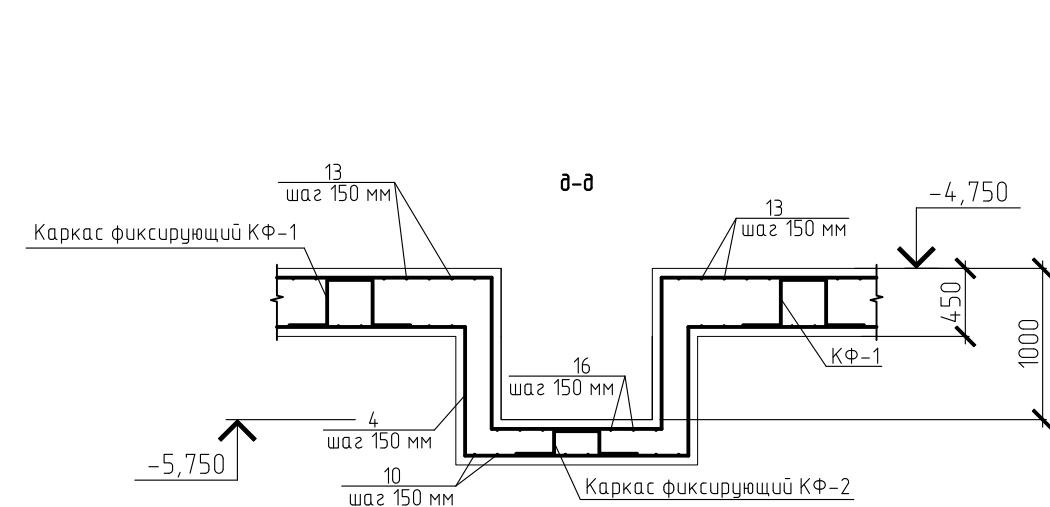
Схема расположения нижних арматурных стержней в днище резервуара



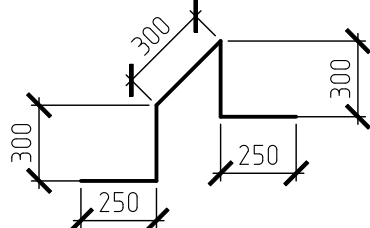
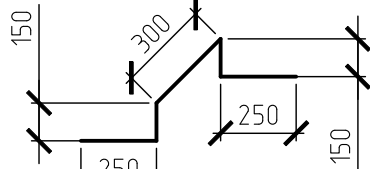
# Спецификация на устройство нижних сеток днища

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Приме- чание
1		Ø12-А400 ГОСТ 5781-82 l=11700 мм	223	10,41	
2		Ø12-А400 ГОСТ 5781-82 l=10540 мм	63	9,38	
3		Ø12-А400 ГОСТ 5781-82 l=9570 мм	2	8,52	
4		Ø12-А400 ГОСТ 5781-82 l=11270 мм	13	10,03	
5		Ø12-А400 ГОСТ 5781-82 l=7630 мм	13	6,79	
6		Ø12-А400 ГОСТ 5781-82 l=5530 мм	3	4,92	
7		Ø12-А400 ГОСТ 5781-82 l=8120 мм	3	7,23	
8		Ø12-А400 ГОСТ 5781-82 l=9820 мм	11	8,74	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Приме- чание
9		Ø12-А400 ГОСТ 5781-82 l=4960 мм	242	4,41	
10		Ø12-А400 ГОСТ 5781-82 l=6660 мм	26	5,93	
11		Ø12-А400 ГОСТ 5781-82 l=7260 мм	17	6,45	
12		Ø12-А400 ГОСТ 5781-82 l=7900 мм	285	7,03	
КФ-1		Ø10-А240 ГОСТ 5781-82 l=1400 мм	513	0,93	
КФ-2		Ø10-А240 ГОСТ 5781-82 l=1100 мм	24	0,68	



Ведомость деталей (окончание)

Поз.	Эскиз
КФ-1	
КФ-2	

## Ведомость деталей (начало)

Поз.	Эскиз
Поз. 4	<p>Technical drawing of a stepped profile. The top horizontal segment has a length of 5130. The rightmost horizontal segment has a length of 2440. The vertical segment on the left has a height of 850. The bottom horizontal segment has a length of 2000.</p>
Поз. 5	<p>Technical drawing of a stepped profile. The top horizontal segment on the left has a length of 1240. The top horizontal segment on the right has a length of 1790. The vertical segment on the left has a height of 1050. The bottom horizontal segment has a length of 2500.</p>
Поз. 8	<p>Technical drawing of a stepped profile. The top horizontal segment on the left has a length of 1790. The top horizontal segment on the right has a length of 4330. The vertical segment on the left has a height of 850. The bottom horizontal segment has a length of 2000.</p>
Поз. 10	<p>Technical drawing of a stepped profile. The top horizontal segment on the left has a length of 1450. The top horizontal segment on the right has a length of 1560. The vertical segment on the left has a height of 850. The bottom horizontal segment has a length of 1950.</p>
Поз. 11	<p>Technical drawing of a stepped profile. The top horizontal segment on the left has a length of 1150. The top horizontal segment on the right has a length of 2085. The vertical segment on the left has a height of 1150. The bottom horizontal segment has a length of 1725.</p>

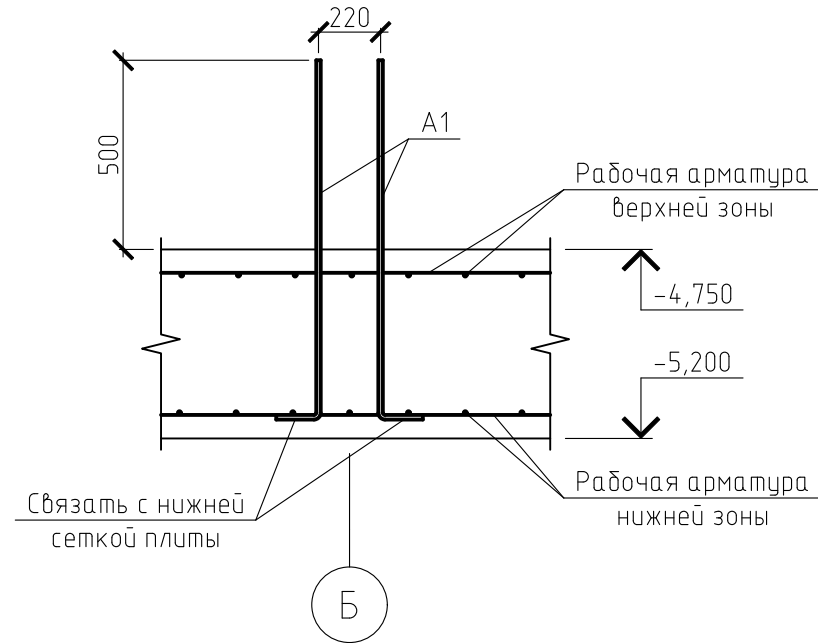
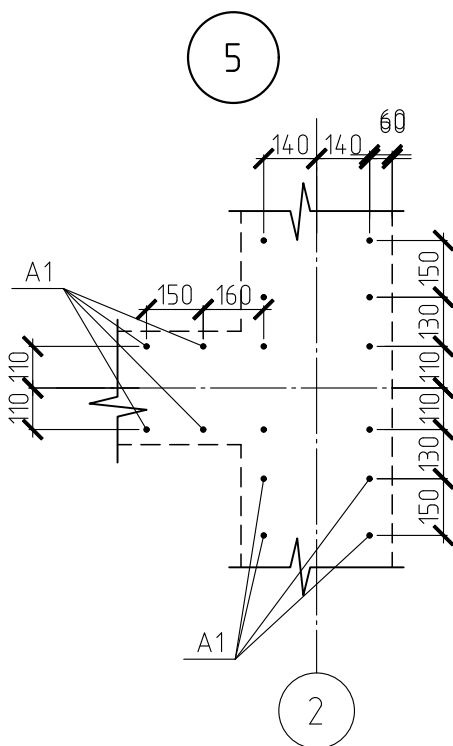
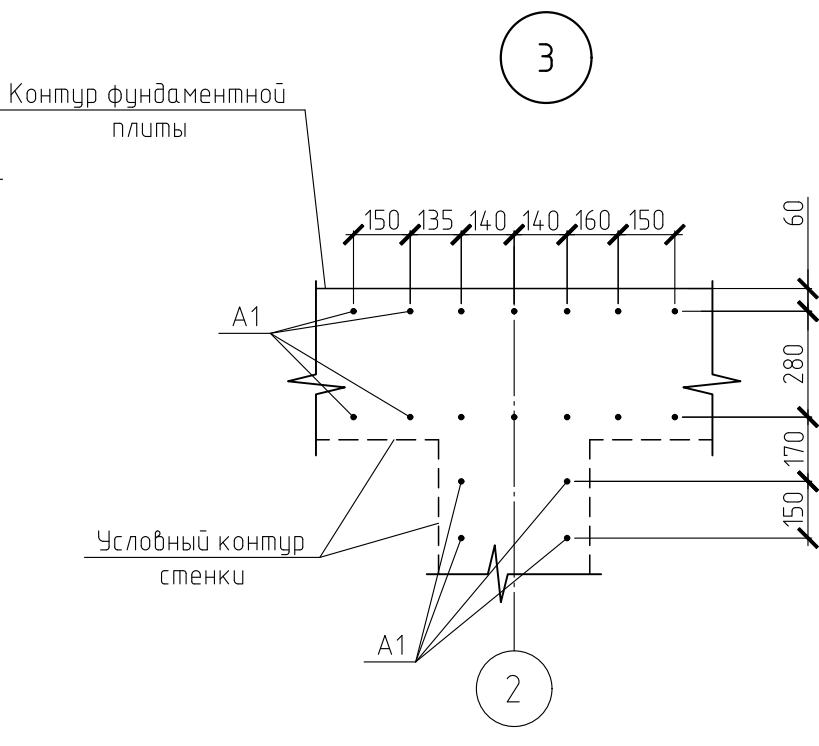
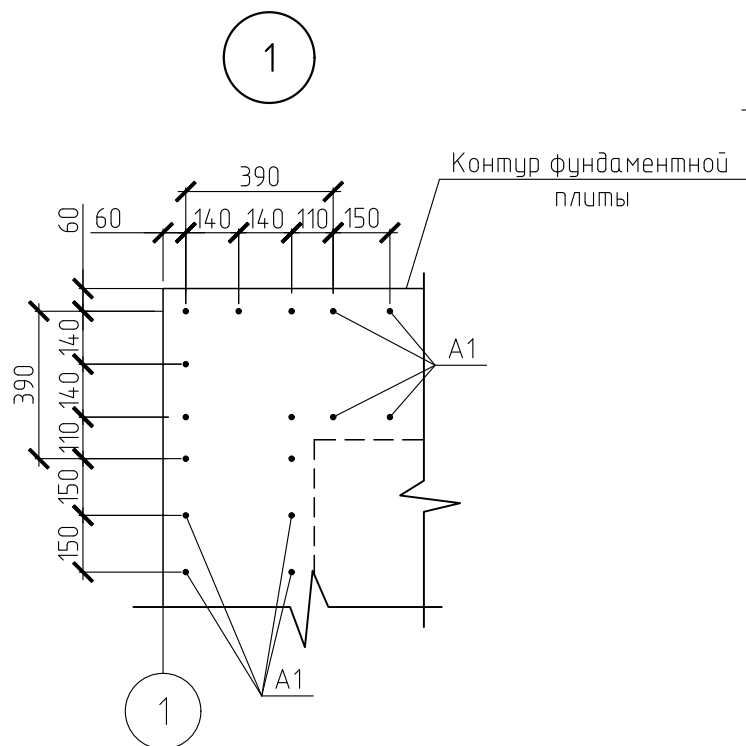
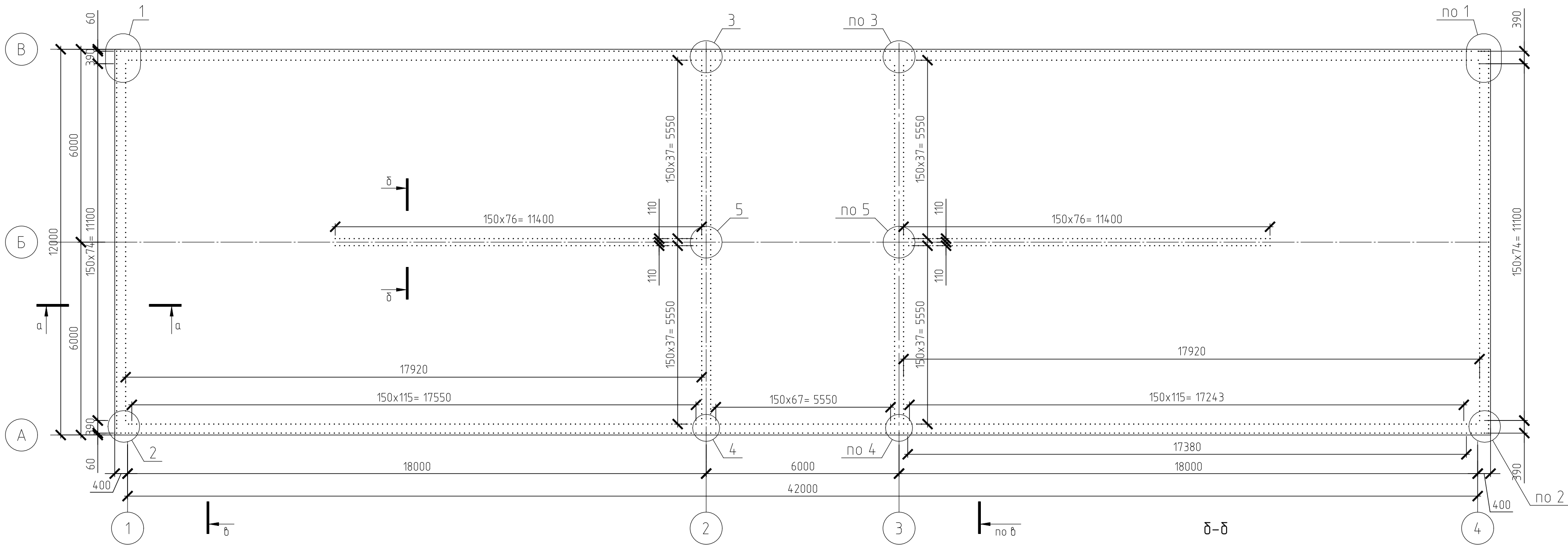
Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Всего
	Арматура класса				
	А400		А240		
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		
	Ø12	Итого	Ø10	Итого	
Стена по оси В	6615,26	6615,26	493,41	7108,67	7108,67

						110-2016/04-009.2-2.1-КЖ				
						Сооружения по очистке промывных, технологических вод ЧОС и утилизации образующегося шлама.				
						Комплекс сооружений механического обезжелезивания шлама				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Блок резервуаров шлама с насосной станцией		Стадия	Лист	Листов
								Р	3	
Разработал	Кирдадин А.В.				09.17	Схема расположения нижних арматурных стержней в днище резервуара		ООО "ИНКОЦентр" г. Пермь		
Н.контр.	Козмец				09.17					



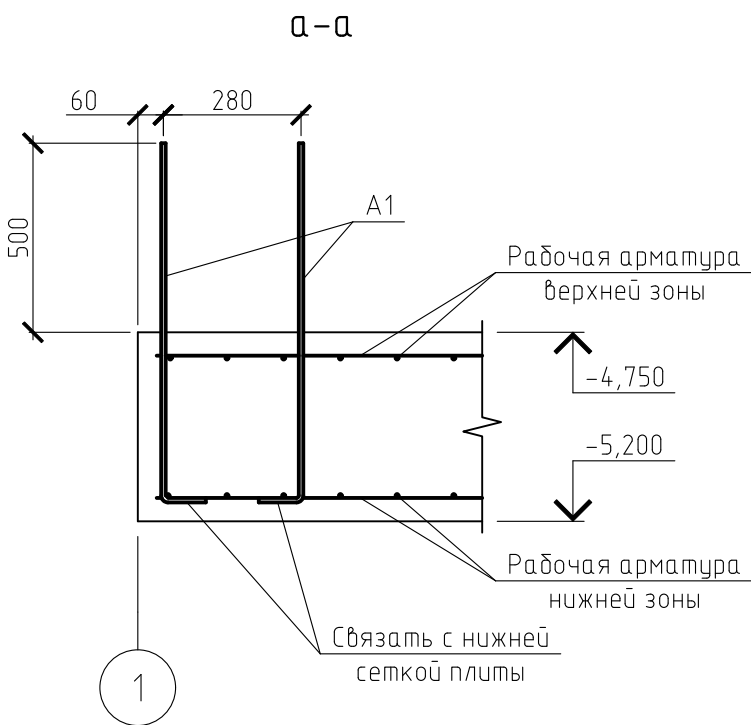
Схема расположения выпусков арматуры в днище резервуаров



Ведомость деталей	
Поз.	Эскиз
Поз. A1	

Спецификация на устройство днища резервуаров

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
A1		Ø12-A400 ГОСТ 5781-82 l=1050 мм	2039	0,93	



110-2016/04-009.2-2.1-КЖ					
Сооружения по очистке промывных, технологических вод ЧОС и утилизации образующегося шлама.					
Комплекс сооружений механического обезвоживания шлама					
Блок резервуаров шлама с насосной станцией				Стадия	Лист
Разработал Курбадин А.В.				Р	5
Н.контр. Козмец				000 "ИНКОЦентр" г. Пермь	

Опалубочный план стены по оси В

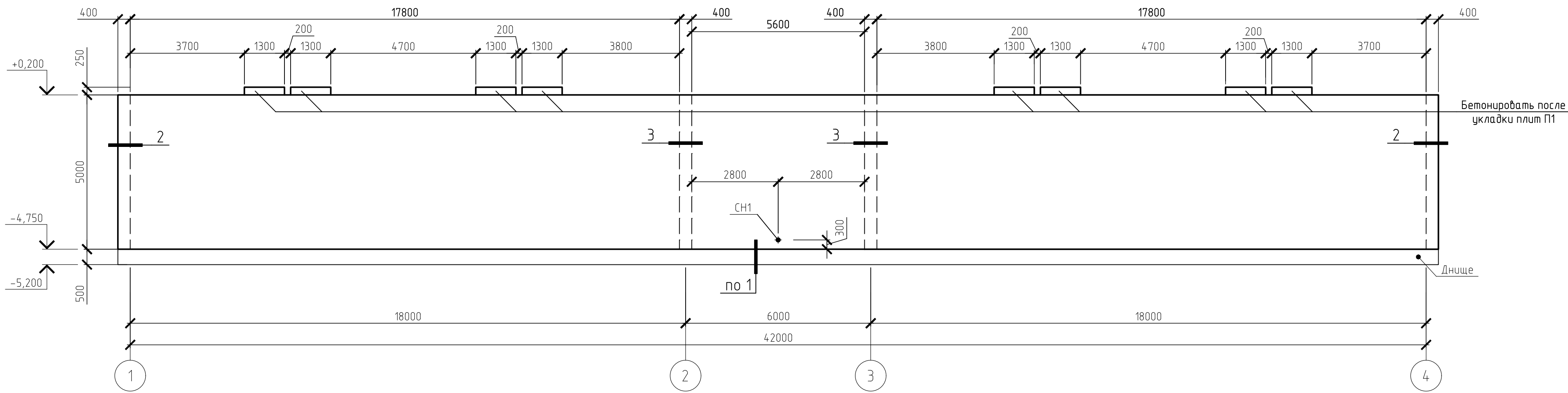


Схема армирования стены по оси В

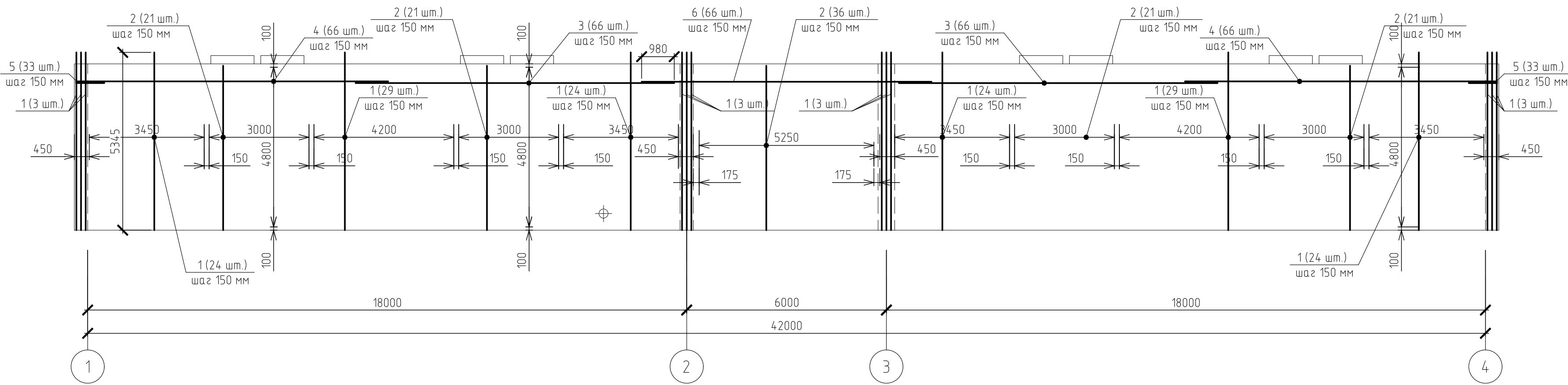
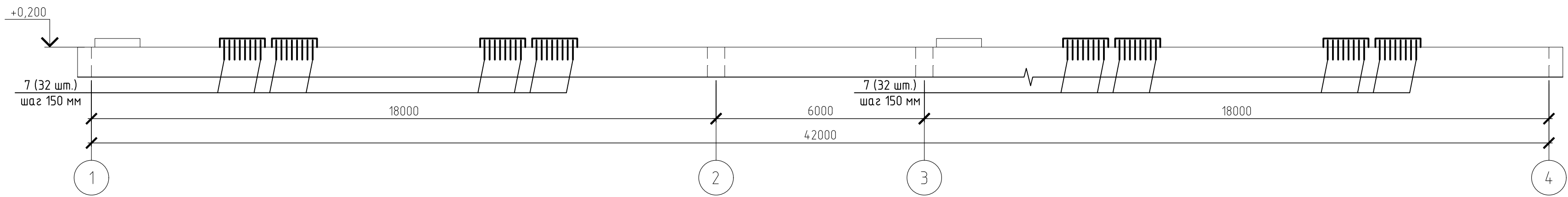


Схема дополнительного армирования стены по оси В



Спецификация на устройство стены по оси В

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Приме-чание
1		Ø12-A400 ГОСТ 5781-82 l=10950 мм	166	9,75	
2		Ø12-A400 ГОСТ 5781-82 l=10150 мм	120	9,03	
3		Ø12-A400 ГОСТ 5781-82 l=9580 мм	132	8,53	
4		Ø12-A400 ГОСТ 5781-82 l=9380 мм	132	8,35	
5		Ø12-A400 ГОСТ 5781-82 l=2060 мм	66	1,83	
6		Ø12-A400 ГОСТ 5781-82 l=8710 мм	66	7,75	
7		Ø12-A400 ГОСТ 5781-82 l=1470 мм	52	1,31	
C-1		Ø6-A240 ГОСТ 5781-82 l=450 мм	2520	0,13	
СН-1	серия 5.900-2	Сальник надынной Ду150, ТМ90	1	7,0	L=400
		Материалы			
		Бетон В25, W8, F200, м³	92,45		

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Поз. 1	
Поз. 2	
Поз. 5	
Поз. 7	

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Всего
	Арматура класса					
	A400		A240			
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82			
	Ø12	Итого	Ø6	Итого		
Стена по оси В	5705,54	5705,54	327,6	327,6	6033,14	

						110-2016/04-009.2-2.1-КЖ				
						Сооружения по очистке промывных, технологических вод ЧОС и утилизации образующегося шлама.				
						Комплекс сооружений механического обезвреживания шлама				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Блок резервуаров шлама с насосной станцией	Стадия	Лист	Листов	
							Р	6		
Разработал Кирбадин А.В.						Опалубочный план стены по оси В	ООО "ИНКОЦентр" г. Пермь			
Н.контр. Козмещ										

Опалубочный план стены по оси Б

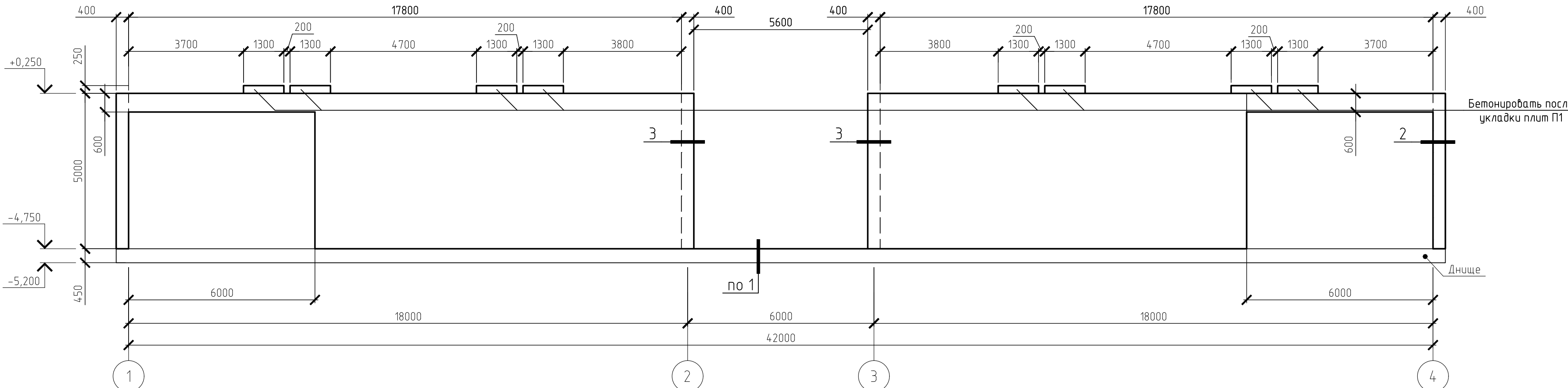


Схема армирования стены по оси Б

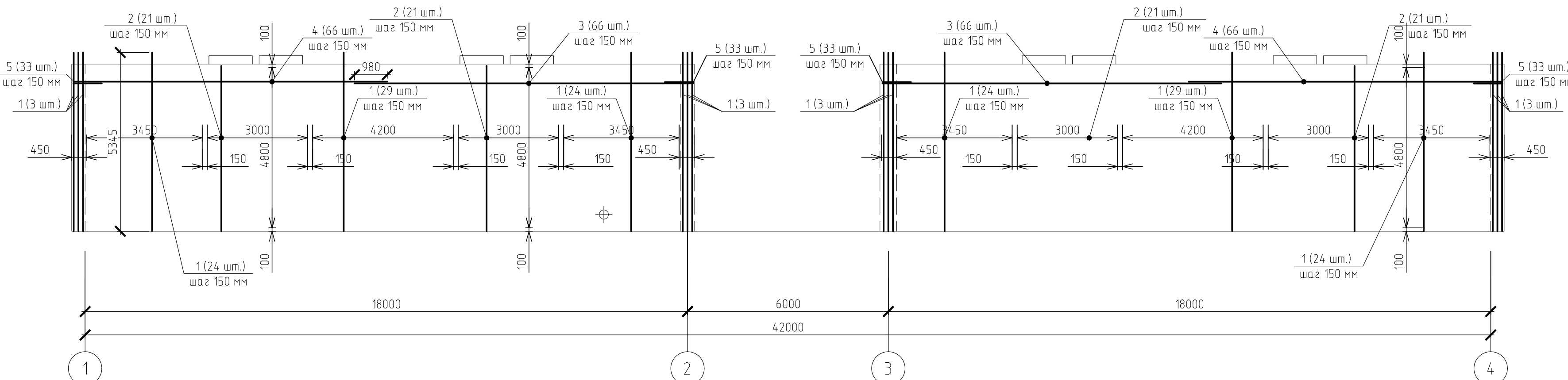
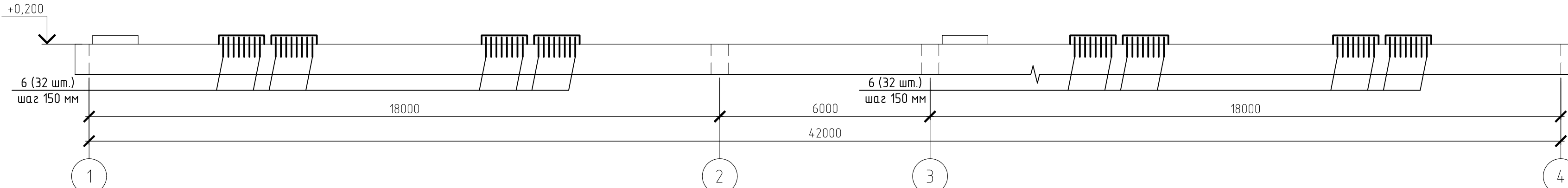


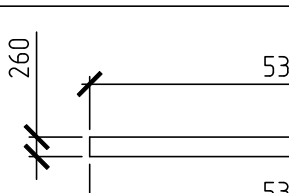
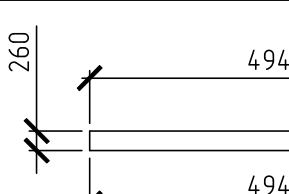
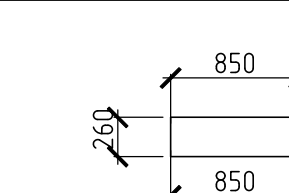
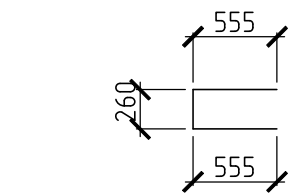
Схема дополнительного армирования стены по оси Б



## Спецификация на устройство стены по оси Б

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Приме- чание
1		Ø12-A400 ГОСТ 5781-82 l=10950 мм	166	9,75	
2		Ø12-A400 ГОСТ 5781-82 l=10150 мм	84	9,03	
3		Ø12-A400 ГОСТ 5781-82 l=10130 мм	132	9,01	
4		Ø12-A400 ГОСТ 5781-82 l=9380 мм	132	8,35	
5		Ø12-A400 ГОСТ 5781-82 l=2060 мм	132	1,83	
6		Ø12-A400 ГОСТ 5781-82 l=1470 мм	52	1,31	
C-1		Ø6-A240 ГОСТ 5781-82 l=450 мм	2160	0,13	
		Материалы			
		Бетон В25, W8, F200, м³	80,4		

## Ведомость деталей

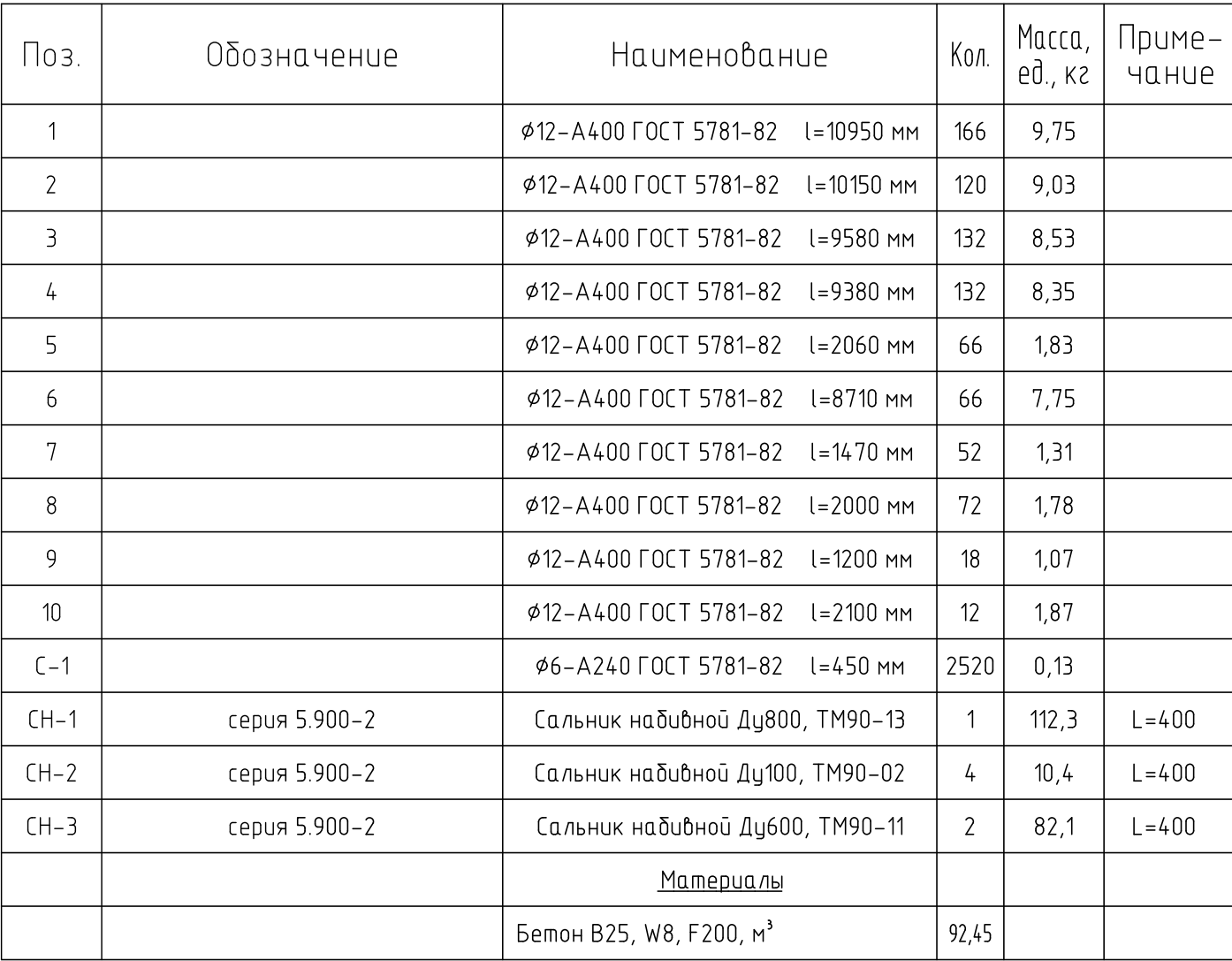
Поз.	Эскиз
Поз. 1	
Поз. 2	
Поз. 5	
Поз. 6	

## Ведомость расхода стали, ка

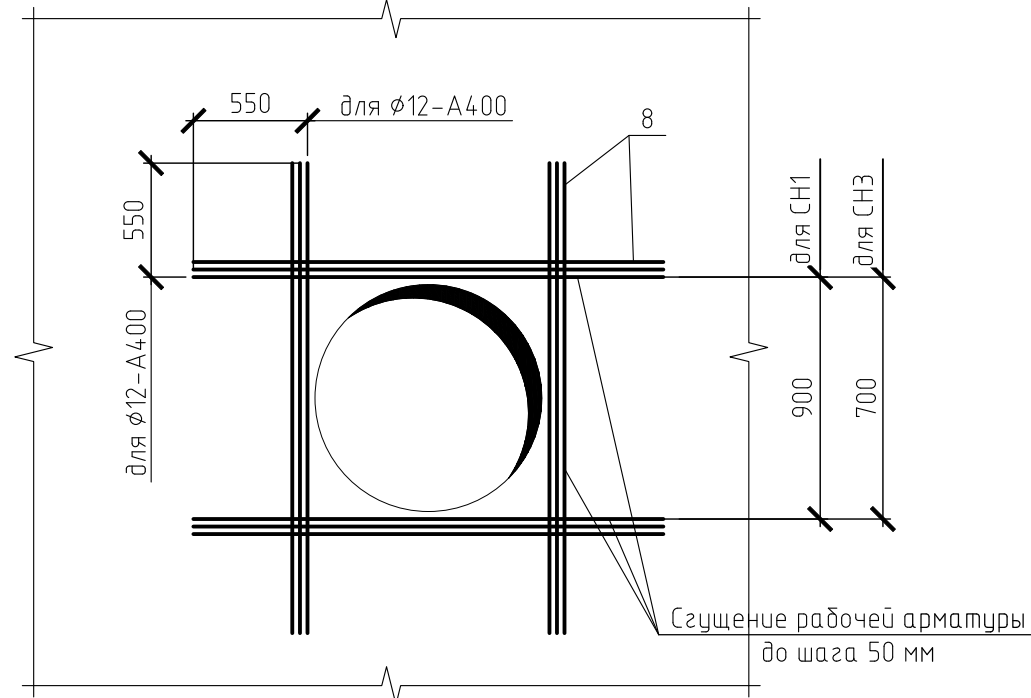
Марка элемента	Изделия арматурные				Всего
	Арматура класса				
	А400		А240		
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		
	Ø12	Итого	Ø6	Итого	
Стена по оси Б	4978,22	4978,22	280,8	280,8	5259,02

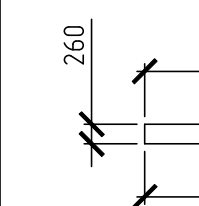
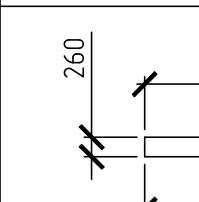
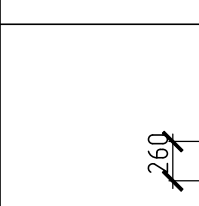
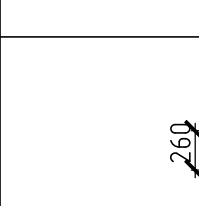
						110-2016/04-009.2-2-1-КЖ			
						Сооружения по очистке промывных, технологических вод ЧОС и утилизации образующегося шлама. Комплекс сооружений механического обезжелезивания шлама			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Блок резервуаров шлама с насосной станцией	Сматр.	Лист	Листов
							Р	7	
Разработал	Киридин А.В.				09.17	Опалубочный план стены по оси Б	ООО "ИНКОЦентр" г. Пермь		
Н.контр.	Козмеч				09.17				

### Спецификация на устройство стены по оси В



Узел дополнительного армирования  
вокруг отверстия в стенах



Поз.	Эскиз
Поз. 1	
Поз. 2	
Поз. 5	
Поз. 7	

Марка элемента	Изделия арматурные					
	Арматура класса				Всего	
	А400		А240			
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82			
	Ø12	Итого	Ø6	Итого		
Стена по оси В	5789,0	5789,0	327,6	327,6	6116,6	

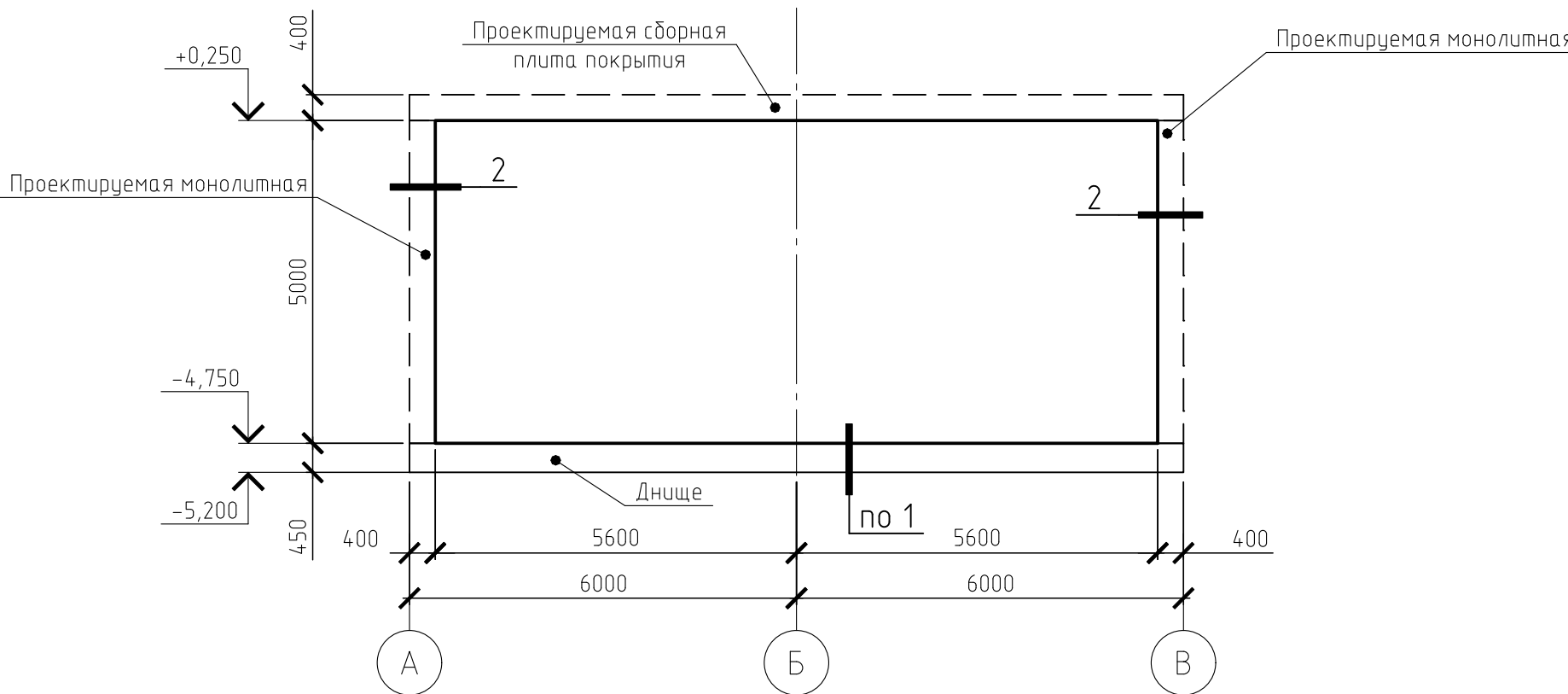
						<b>110-2016/04-009-2.2-1-КЖ</b>		
						Сооружения по очистке промышленных, технологических вод ЧОС и утилизации образующего шлама Комплекс сооружений механического обезжелезивания шлама		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Страниц	Лист
						Блок резервуаров шлама с насосной станцией	Р	8
Разработал	Кирбадан А.В.				09.17	Опалубочный план стены по оси А	ООО "ИНКОЛЕНТР" г. Пермь	
Н.контр.	Козмев				09.17			



### Спецификация на устройство стены по осям 1,4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Масса, ед., кг	Приме- чение
			Ось 1	Ось 4		
1		Ø12-А400 ГОСТ 5781-82 l=10950 мм	78	78	9,75	
2		Ø12-А400 ГОСТ 5781-82 l=11700 мм	66	66	10,41	
3		Ø12-А400 ГОСТ 5781-82 l=2530 мм	66	66	2,25	
С-1		Ø6-А240 ГОСТ 5781-82 l=570 мм	477	477	0,13	
		<u>Материалы</u>				
		Бетон В25, W8, F200, м³	25,9	25,9		

Опалубочный план стены по осям 1, 4



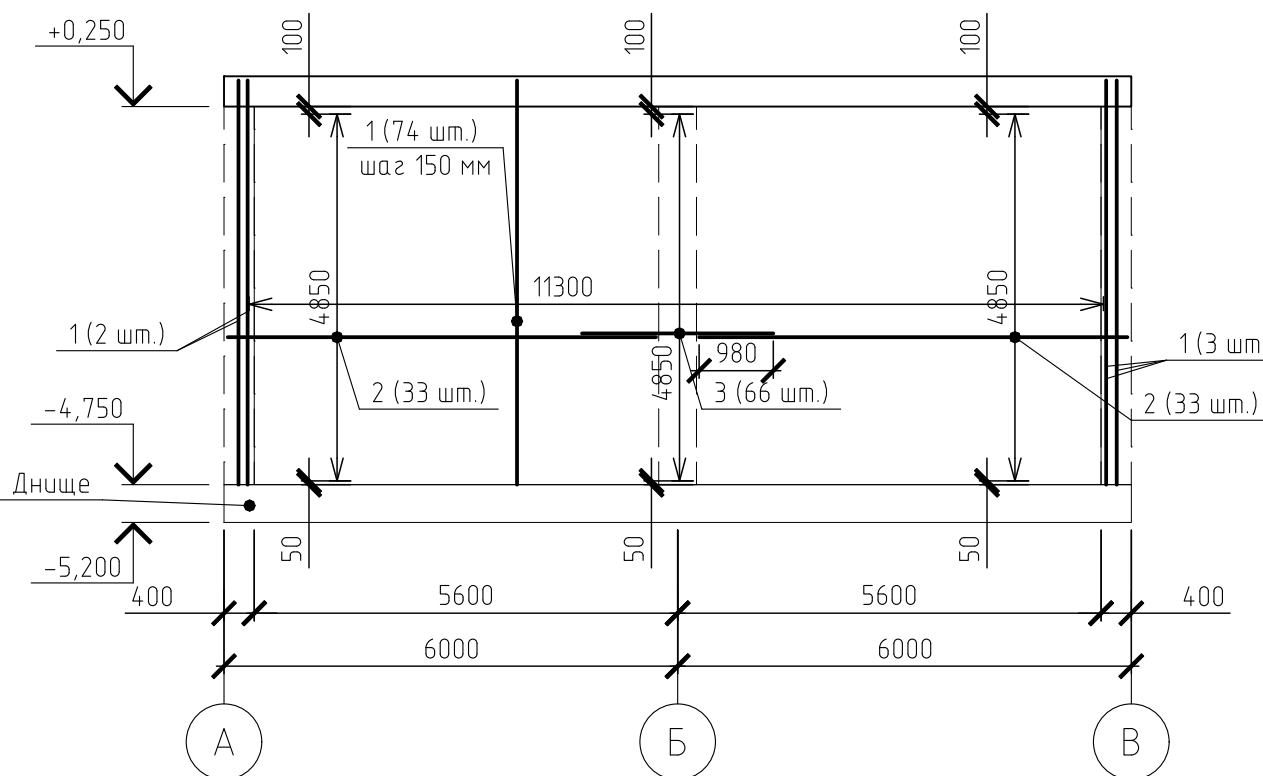
## Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Всего
	Арматура класса				
	А400		А240		
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		
	Ø12	Итого	Ø6	Итого	
Стена по оси 1	1596,06	1596,06	62,01	62,01	1658,07
Стена по оси 4	1596,06	1596,06	62,01	62,01	1658,07

## Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Поз. 1	
Поз. 2	

Схема армирования стены по осям 1, 4



1. Общие указания см.л.1.
2. Расход арматуры дан без учета обреза

						<b>110-2016/04-009.2-2.1-КЖ</b>			
						Сооружения по очистке промывных, технологических вод ЧОС и утилизации образующегося шлама.			
						Комплекс сооружений механического обезжиривания шлама			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Блок резервуаров шлама с насосной станцией	Стадия	Лист	Листов
							Р	9	
Разработал	Курбадин А.В.				09.17	Опалубочный план стены по осям 1, 4	ООО "ИНКОЦентр" г. Пермь		
Н.контр.	Козмец				09.17				

Опалубочный план стены по оси 2, 3

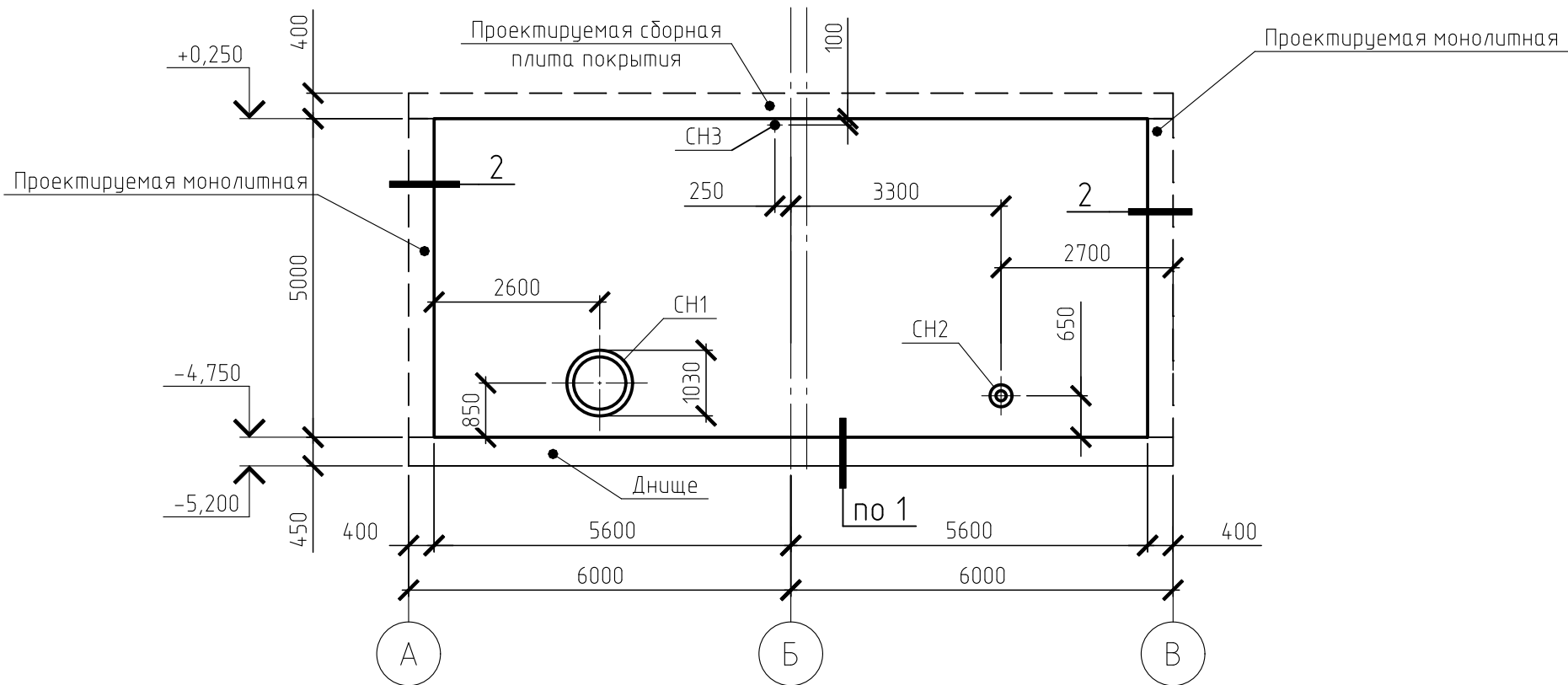
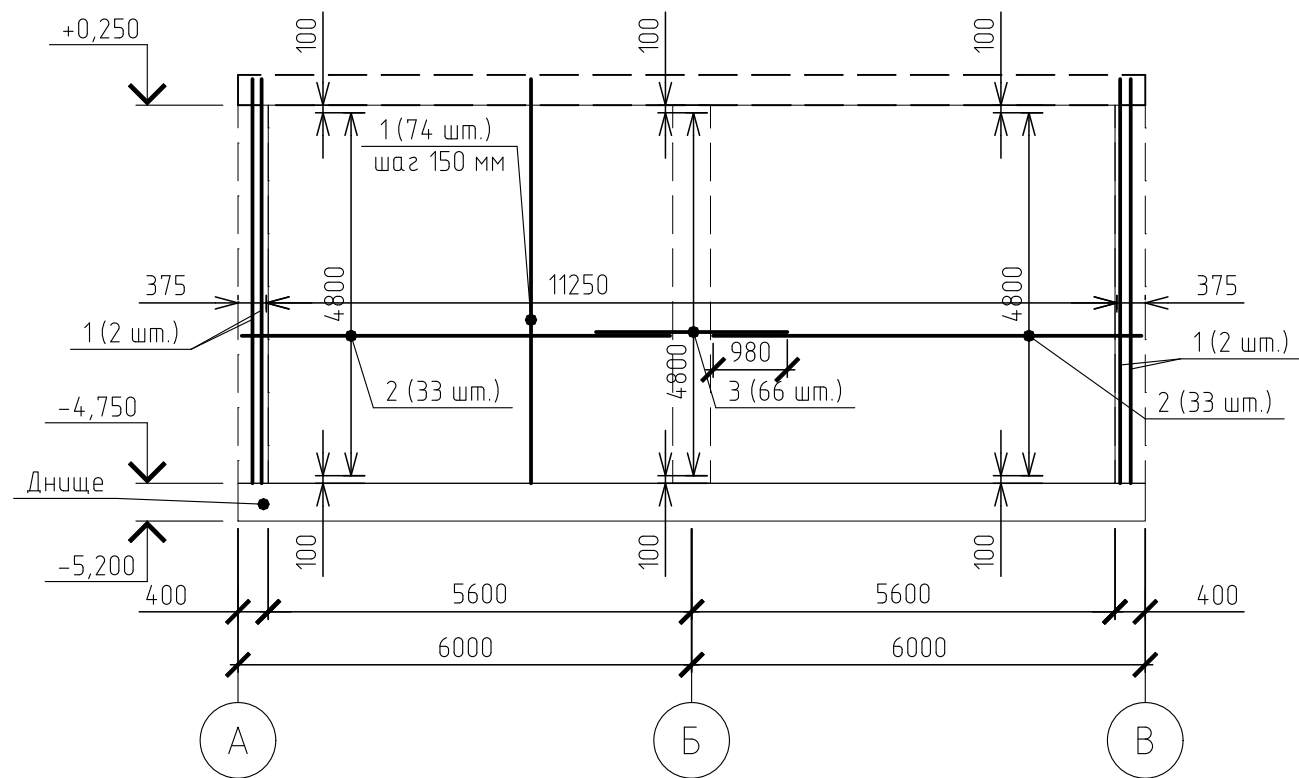


Схема армирования стены по осям 2, 3



Спецификация на устройство стены по осям 2, 3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Масса, ед., кг	Приме-чание
			Ось 2	Ось 3		
1		Ø12-A400 ГОСТ 5781-82 l=10950 мм	78	78	9,75	
2		Ø12-A400 ГОСТ 5781-82 l=11590 мм	66	66	10,32	
3		Ø12-A400 ГОСТ 5781-82 l=2530 мм	66	66	2,25	
С-1		Ø6-A240 ГОСТ 5781-82 l=570 мм	477	477	0,13	
4		Ø12-A400 ГОСТ 5781-82 l=2200 мм	24	24	1,96	Для СН1
5		Ø12-A400 ГОСТ 5781-82 l=1500 мм	24	24	1,34	Для СН2
СН-1	серия 5.900-2	Сальник надибной Ду800, ТМ90-13	1	1	112,3	L=400
СН-2	серия 5.900-2	Сальник надибной Ду150, ТМ90-04	1	1	25,5	L=400
СН-3	серия 5.900-2	Сальник надибной Ду150, ТМ90	1	1	7,0	L=400
Материалы						
		Бетон В25, W8, F200, м³	25,9	25,9		

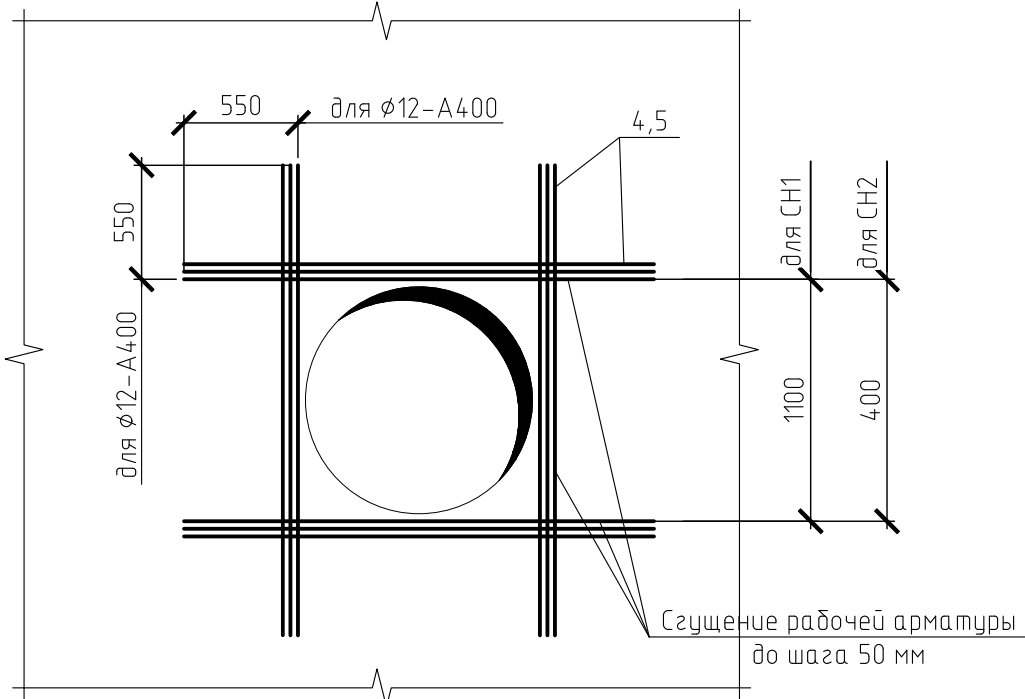
Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				
	Арматура класса				Всего
	А400		А240		
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		
	Ø12	Итого	Ø6	Итого	
Стена по оси 2	1669,32	1669,32	62,01	62,01	1731,33
Стена по оси 3	1669,32	1669,32	62,01	62,01	1731,33

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Поз. 1	
Поз. 2	

Узел дополнительного армирования вокруг отверстия в стенах



- Общие указания см.л.1.
- Расход арматуры дан без учета обреза.

110-2016/04-009.2-2.1-КЖ						
Сооружения по очистке промывных, технологических вод ЧОС и утилизации образующегося шлама. Комплекс сооружений механического обезвреживания шлама						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Блок резервуаров шлама с насосной станцией					Стадия	Лист
Разработал Курбадин А.В.					Р	10
Н.контр. Козмец					Листов	
Опалубочный план стены по осям 2,3					000 "ИНКОЦентр" г. Пермь	

Опалубочный план плит покрытия

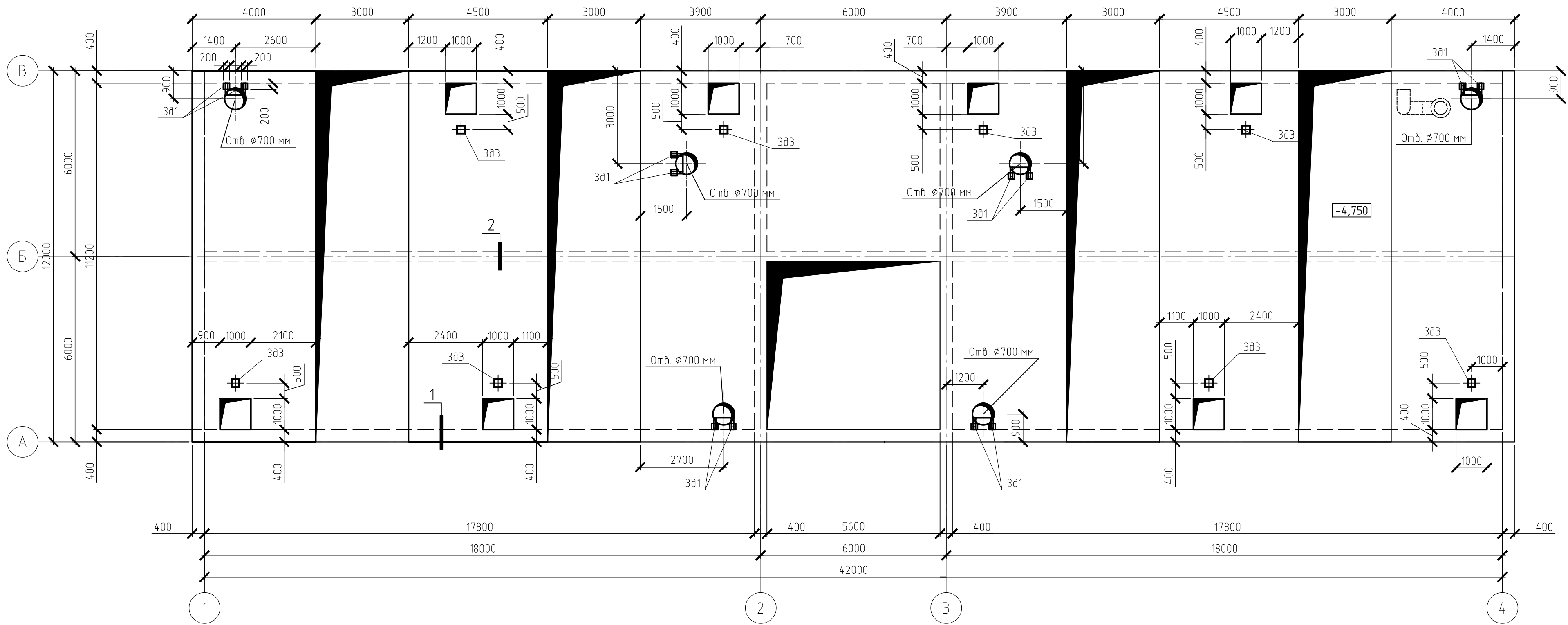
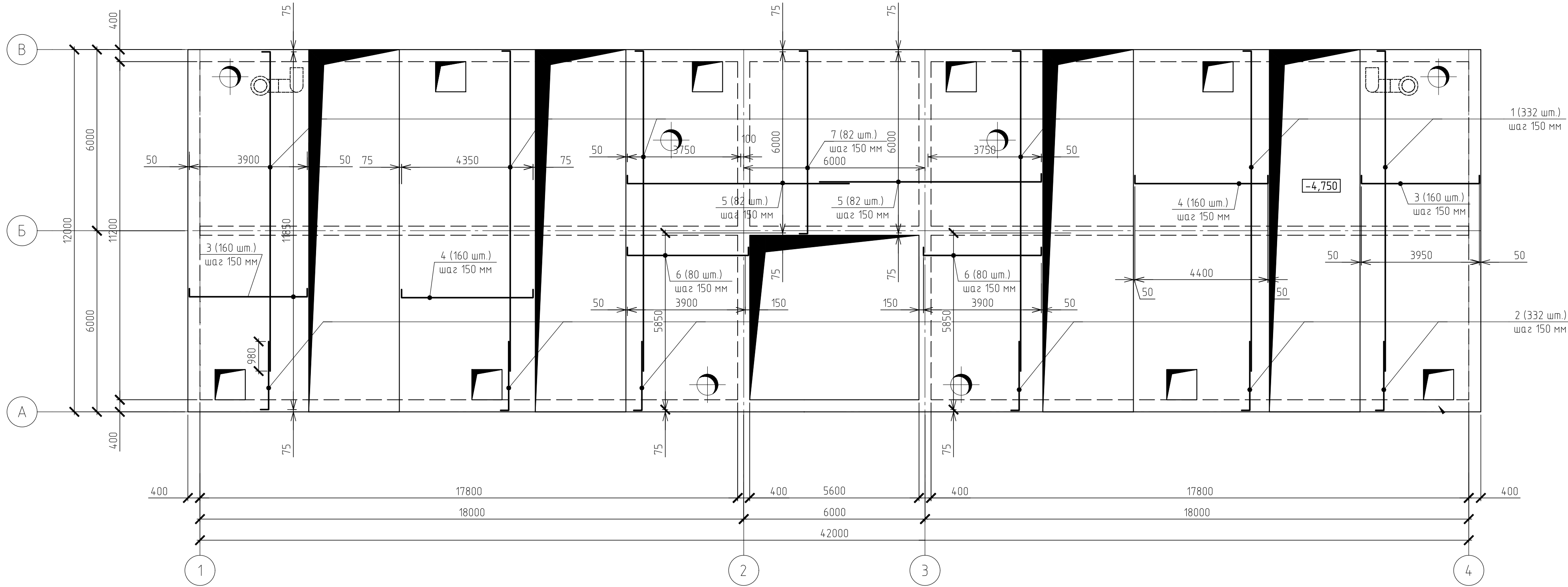
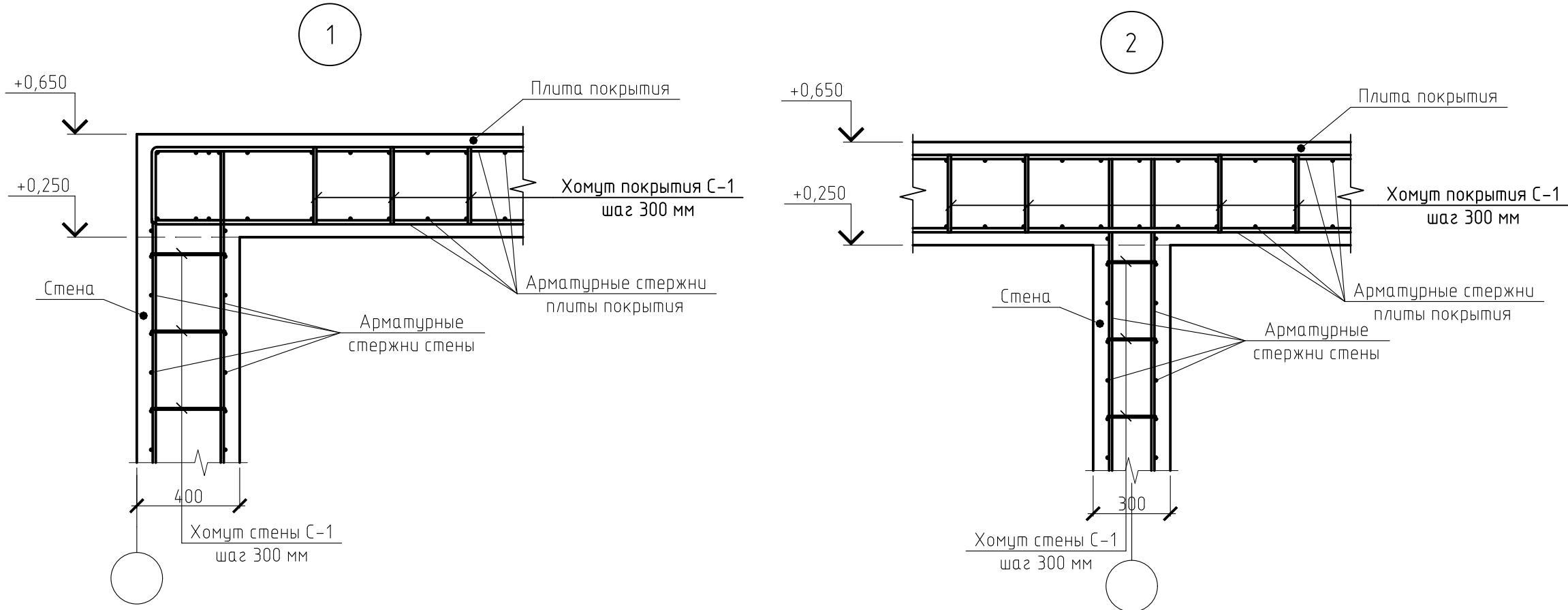
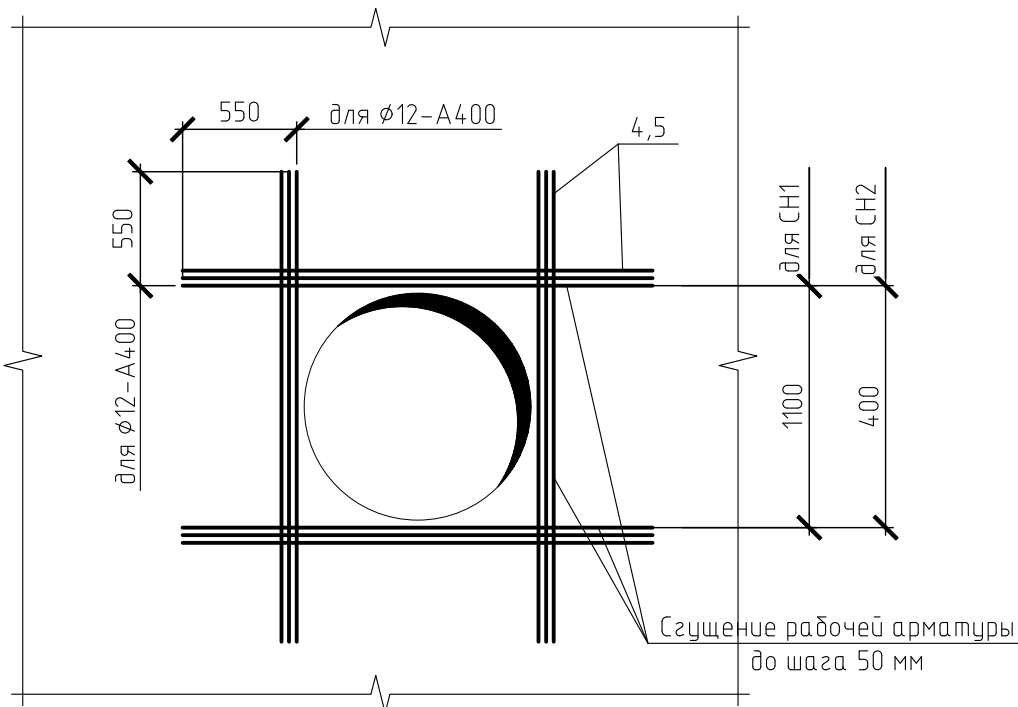


Схема расположения нижних и верхних арматурных стержней



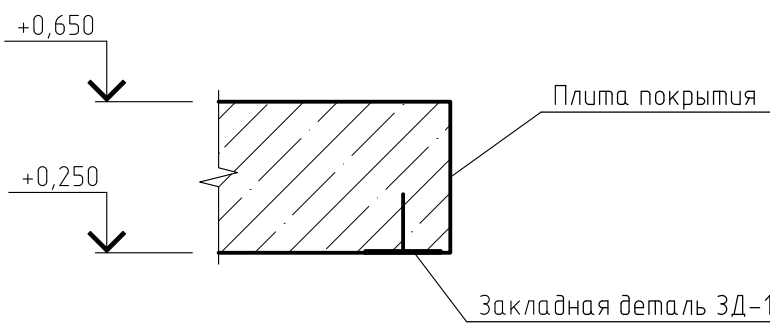
Узел дополнительного армирования вокруг отверстия в перекрытии



Спецификация на устройство монолитного покрытия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1		Ø16-A400 ГОСТ 5781-82 l=10870 мм	332	17,17	
2		Ø16-A400 ГОСТ 5781-82 l=2570 мм	332	4,06	
3		Ø12-A400 ГОСТ 5781-82 l=4430 мм	320	3,94	
4		Ø12-A400 ГОСТ 5781-82 l=4970 мм	320	4,42	
5		Ø12-A400 ГОСТ 5781-82 l=7620 мм	164	7,62	
6		Ø12-A400 ГОСТ 5781-82 l=4570 мм	160	4,07	
7		Ø12-A400 ГОСТ 5781-82 l=6620 мм	82	6,89	
С-1		Ø12-A400 ГОСТ 5781-82 l=300 мм	5600	0,27	
ЗД-1	110-2016/04-009.2-2.1-КЖ И-3	Закладная деталь ЗД-1	12	1,85	
ЗД-3	110-2016/04-009.2-2.1-КЖ И-6	Закладная деталь ЗД-3	8	9,07	
Материалы					
		Бетон В25, W8, F200, м³	133,4		

Узел установки ЗД-1 в плите покрытия



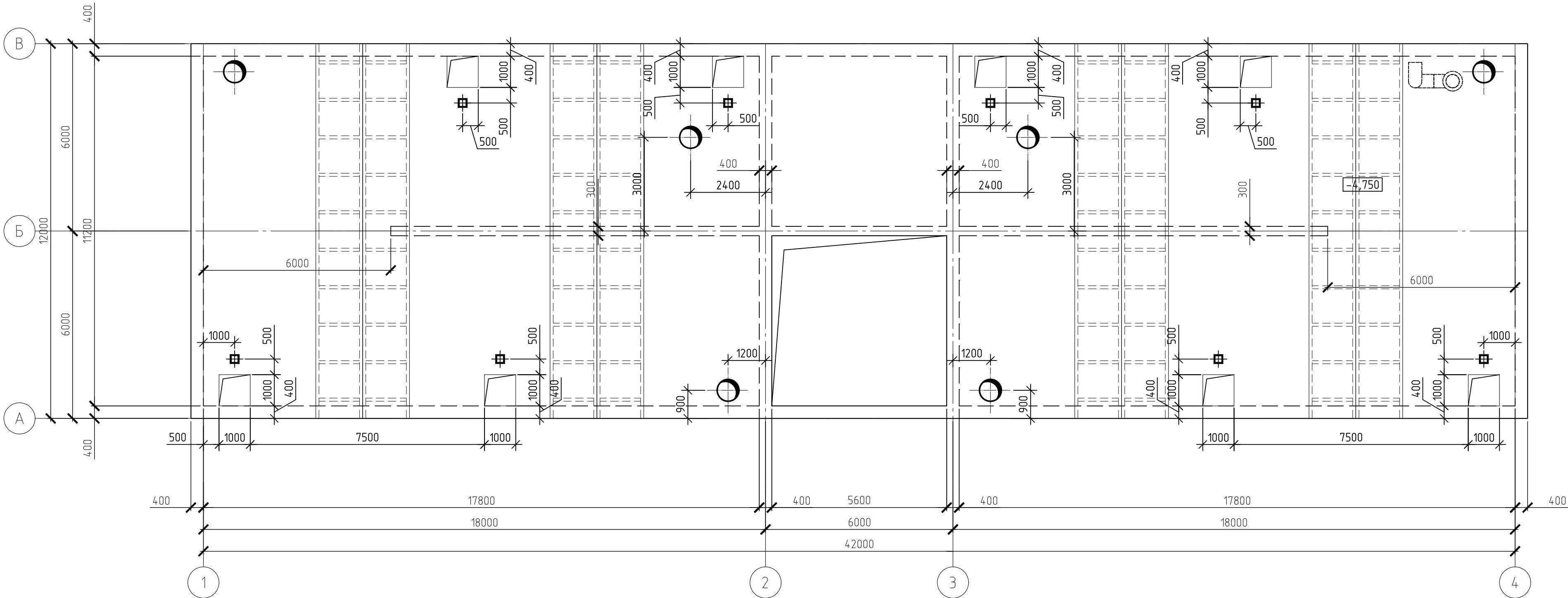
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Поз. 1	
Поз. 2	
Поз. 3	
Поз. 4	
Поз. 5	
Поз. 6	
Поз. 7	

Согласовано					
М.П. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

						110-2016/04-009.2-2.1-КЖ			
						Сооружения по очистке промышленных, технологических вод ЧОС и утилизации образующегося шлама.			
						Комплекс сооружений механического обезжелезирования шлама			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Блок резервуаров шлама с насосной станцией	Стадия	Лист	Листов
							Р	11	
Разработал Кирбалин А.В.						Опалубочный план плит покрытия			
Н.контр. Козмещ									
						ООО "ИНКОЦентр" г. Пермь			

Схема расположения сборных элементов покрытия резервуаров на отм. 0,000



Спецификация сборных элементов покрытия резервуаров

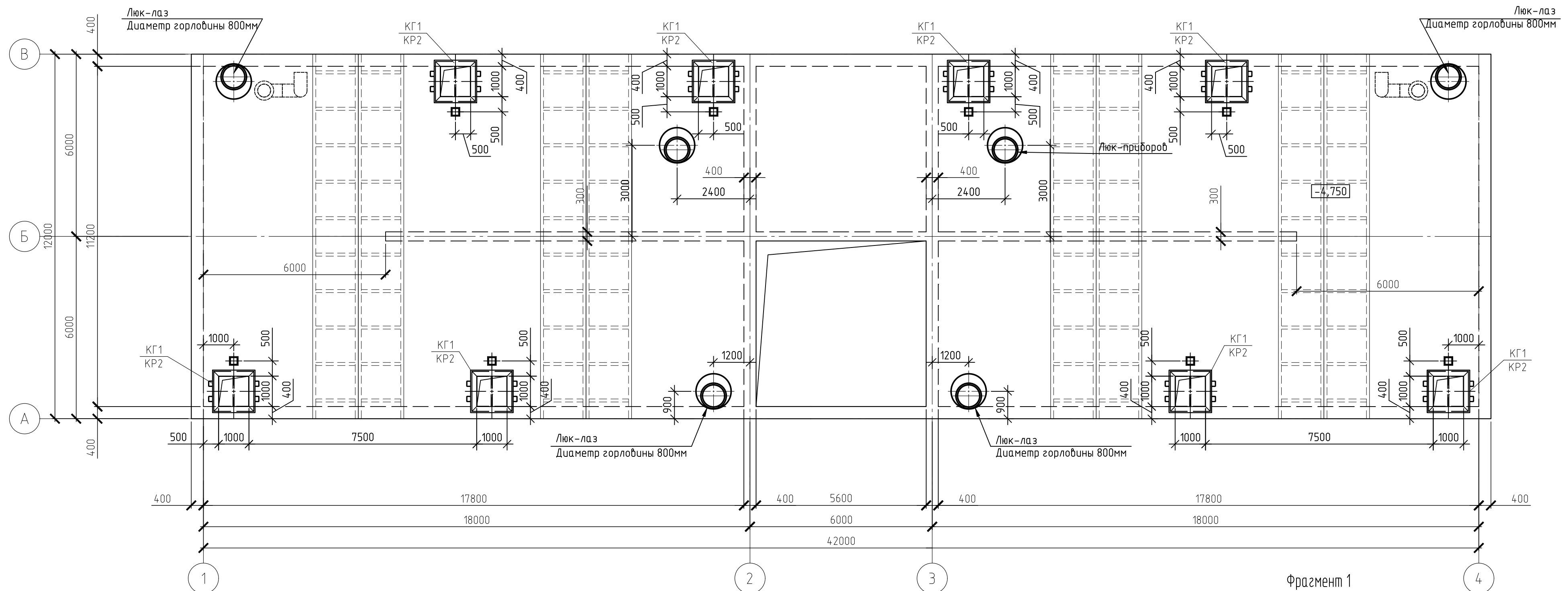
П1	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Приме-чание
п1		Плита 2П1-6А-III по сер.1442.1-5.94 вып.1	16	2400	См.п.п.1
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2012	Мелкозернистый бетон В15, м³	2,2		

- Сборные железобетонные плиты покрытия резервуаров по серии 1442.1-5.94 марки 2П1-6А-III бетонировать в опалубке с вертикальными углублениями на наружных гранях продольных ребер.
- После установки в проектное положение плит покрытия, их металлические закладные детали соединить с закладными деталями верхней грани стены по оси 1/1 при помощи ручной дуговой сварки по ГОСТ 5264-80. Сварку вести электродами Э42А. Высоту катетов сварных швов принять равной наименьшей толщине из соединяемых элементов.
- Швы между сборными элементами покрытия, а также между сборными и монолитными элементами покрытия заполнить бетоном кл. В15 на мелком заполнителе.

Согласовано			
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

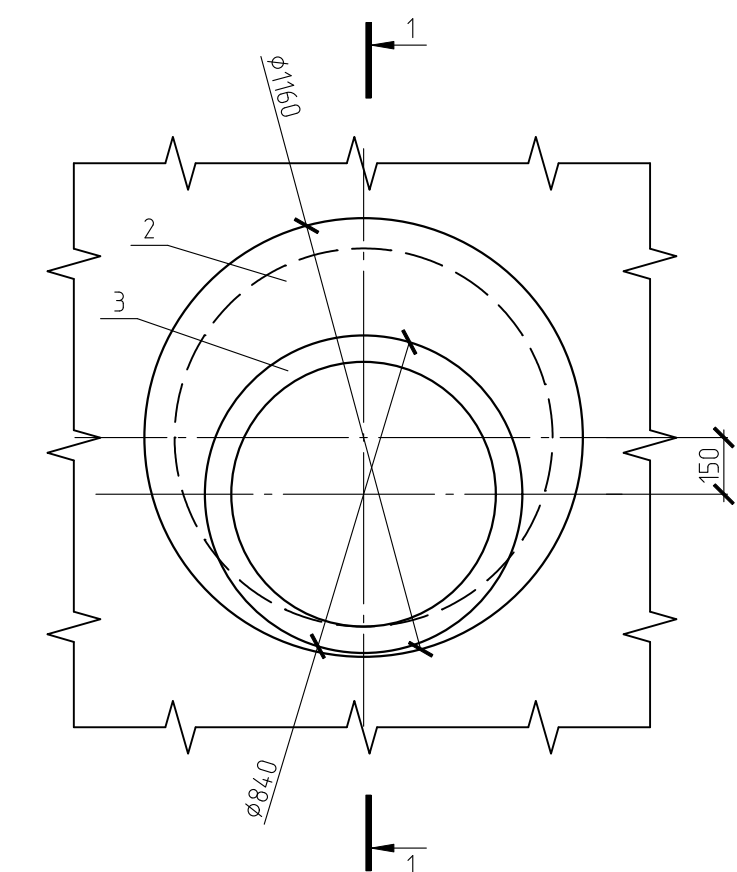
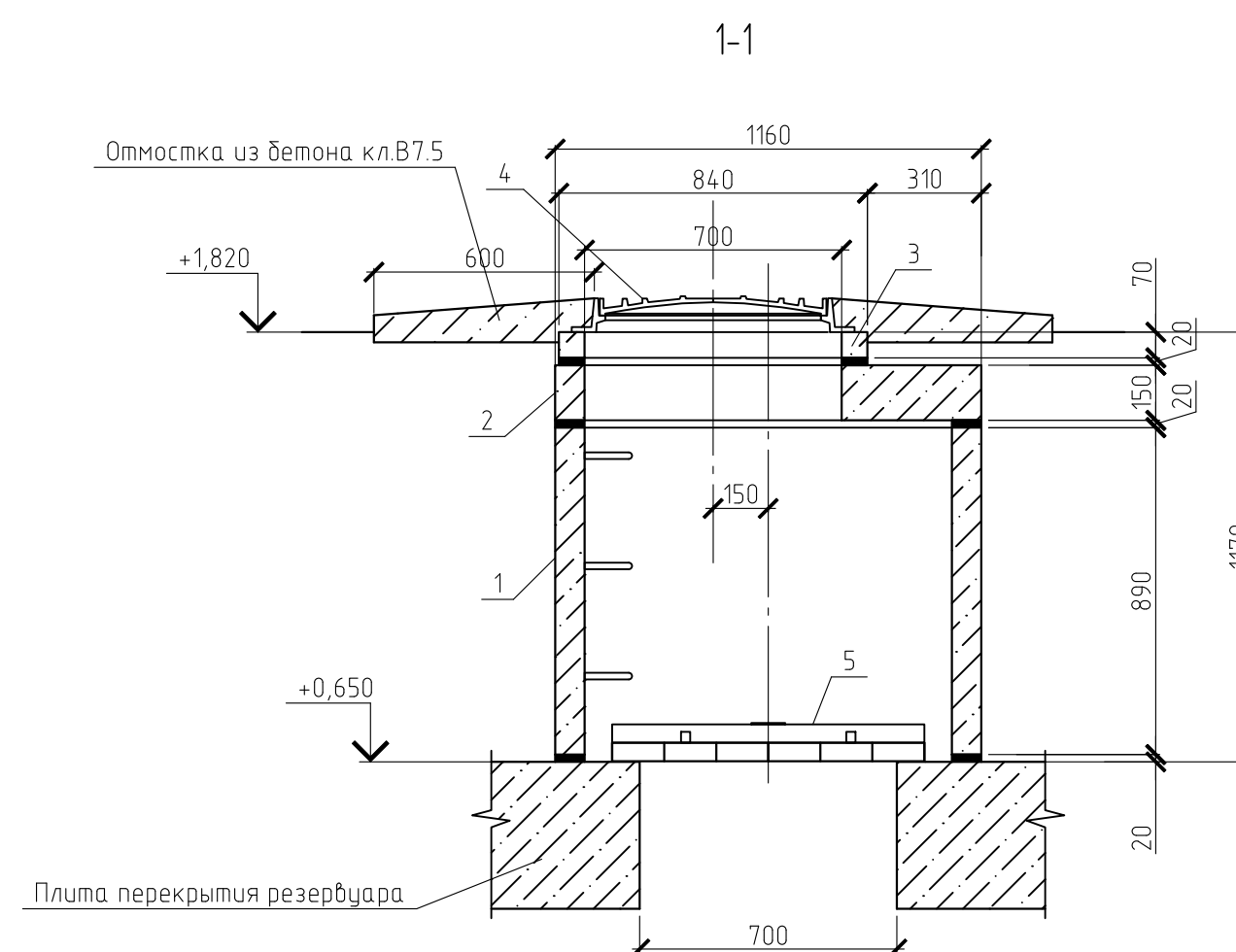
							110-2016/04-009.2-2.1-КЖ
							Сооружения по очистке промывных, технологических вод ЧОС и утилизации образующегося шлама.
							Комплекс сооружений механического обезвоживания шлама
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
							Блок резервуаров шлама с насосной станцией
Разработал	Курбадин А.В.				09.17		
Н.контр.	Козмец				09.17		
							Схема расположения сборных элементов покрытия резервуаров на отм. 0,000
							000 "ИНКОЦентр" г. Пермь

Схема расположения оборудования на покрытии резервуаров на отм. +0,000



Спецификация к схеме расположения оборудования резервуаров на покрытии

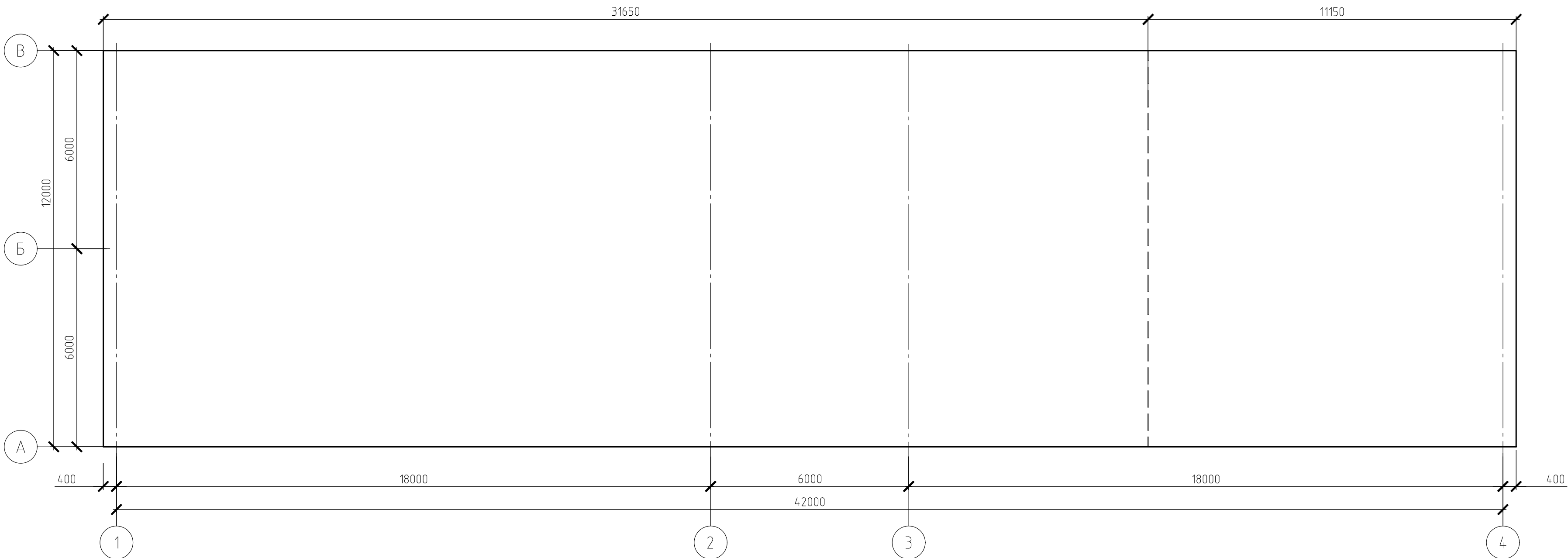
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		<u>Люк-лаз</u>	6		
1	З.900.1-14 вып.1	Кольцо стеновое КС 10.9-с	1	600	
2		Плита перекрытия ПП 10-1	1	250	
3		Кольцо опорное КО 6	1	51,05	
4	ГОСТ 3634-99	Люк Л (А15) – К.1-60	1	60	
КР1	110-2016/04-009.2-2.1-КЖ.И-5	Крышка металлическая КР1	1	22,58	
СТ	110-2016/04-009.2-2.1-КЖ.И-2	Стремянка СТ	1	56,49	
		<u>Горлобина для мешалки</u>	8		
КГ1	110-2016/04-009.2-2.1-КЖ.И-1	Горлобина КГ1	1		
КР2	110-2016/04-009.2-2.1-КЖ.И-8	Крышка металлическая КР2	1	88,2	



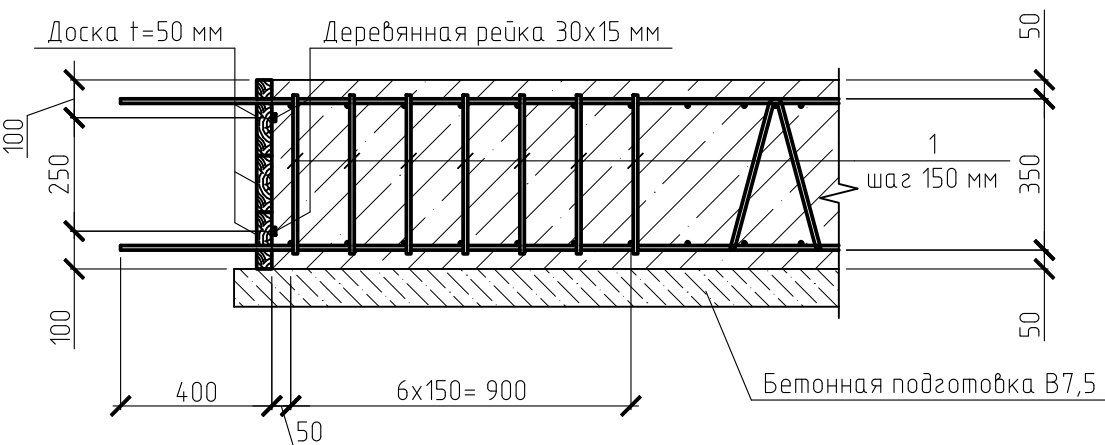
						<b>110–2016/04–009.2–2.1–КЖ</b>			
						Сооружения по очистке промывных, технологических вод ЧОС и утилизации образующегося шлама.			
						Комплекс сооружений механического обезжелезивания шлама			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Блок резервуаров шлама с насосной станцией	Стадия	Лист	Листов
							Р	13	
Разработал		Кирбадин А.В.		09.17					
Н.контр.		Козмец		09.17		Схема расположения оборудования на покрытии резервуаров на отм. +0,000	ООО "ИНКОЦентр" г. Пермь		

Согласовано					
		Взам. инб. М			
		Подп. и дата			
Инб. М подл.					

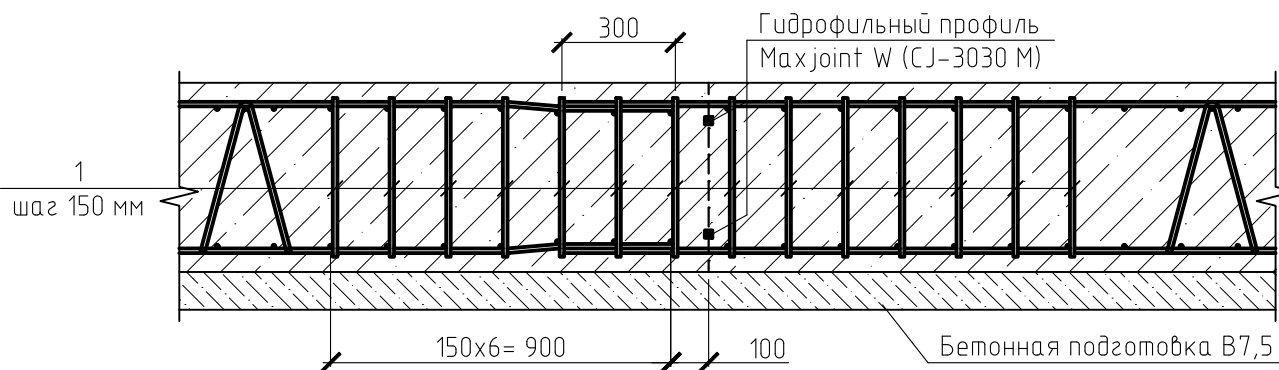
Схема расположения рабочего шва резервуаров



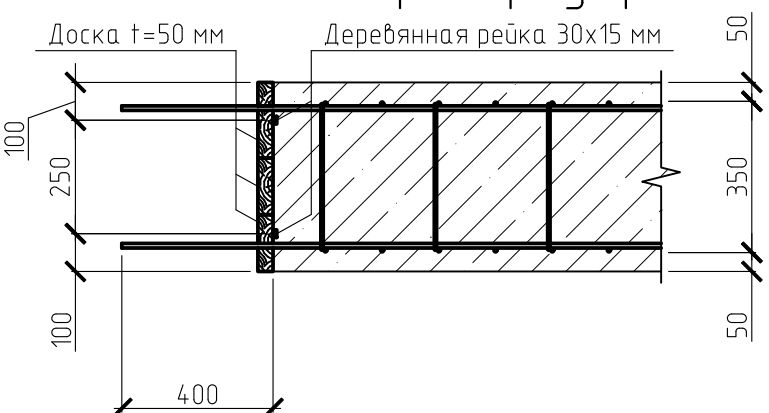
Первый этап устройства рабочего шва в днище резервуара



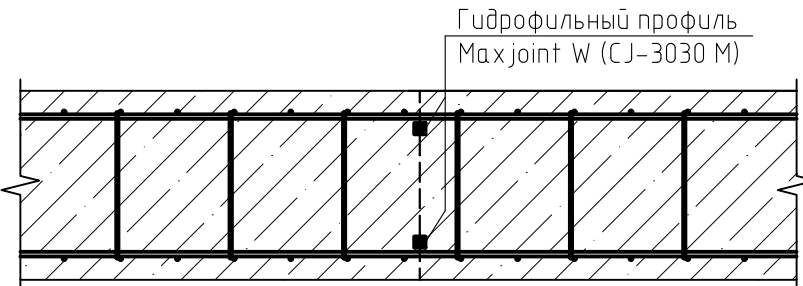
Второй этап устройства рабочего шва в днище резервуара



Первый этап устройства рабочего шва в стене резервуара



Второй этап устройства рабочего шва в стене резервуара



Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			Всего
	Арматура класса			
	А400			
	ГОСТ 5781-82			
	Ø12	Итого		
Рабочий шов днища	403,2	403,2	403,2	

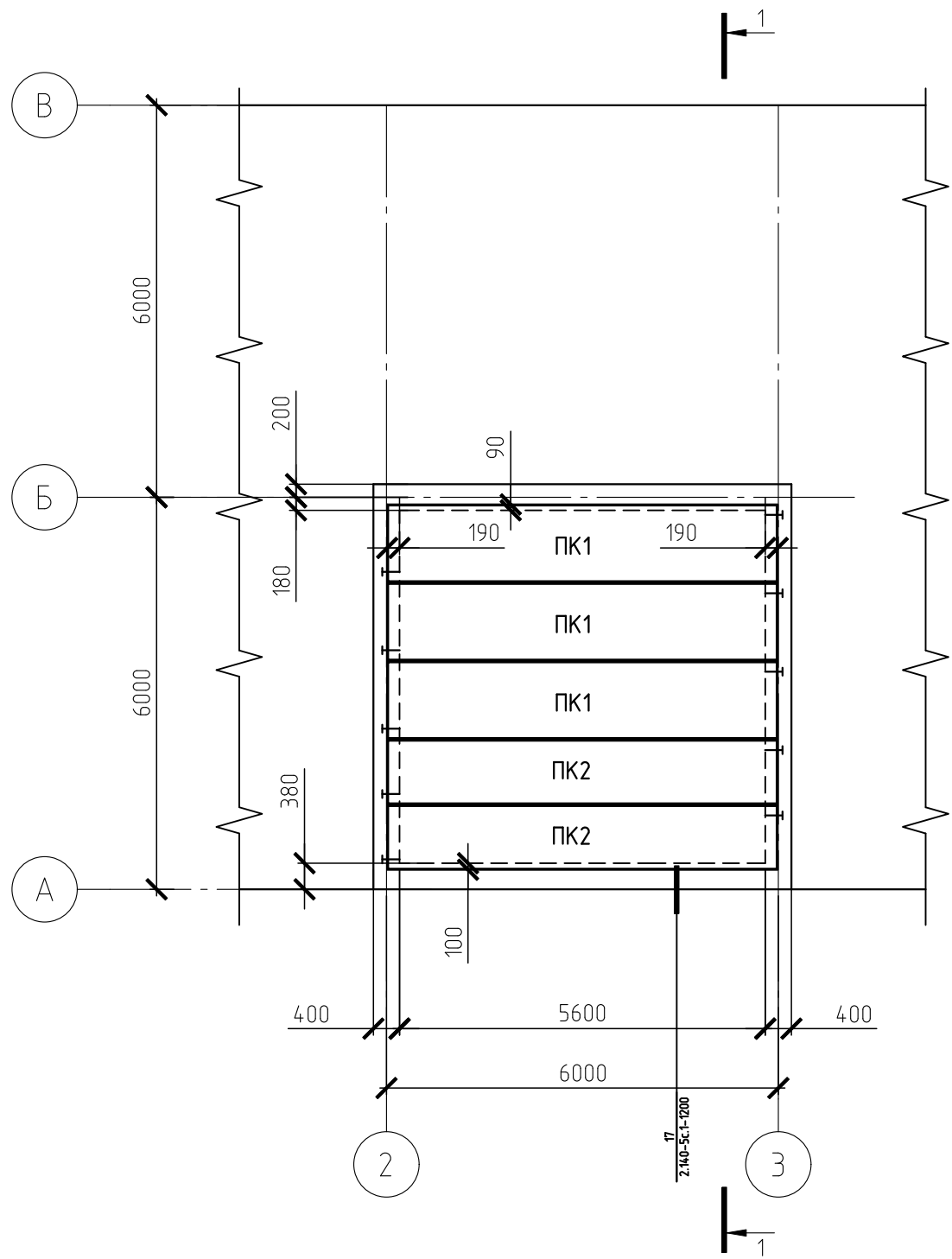
Спецификация на устройство рабочих швов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Приме-чание
1		Рабочий шов в днище	1120	0,36	
		Ø12-A400 ГОСТ 5781-82 l=400 мм			
		Материалы	24		
		Гидрофильный профиль Max joint W (CJ-3030M), мп.			
		Рабочий шов в стенах	23,4		
		Гидрофильный профиль Max joint W (CJ-3030M), мп.			
		Рабочий шов в узле стена-днище	282,4		
		Гидрофильный профиль Max joint W (CJ-3030M), мп.			

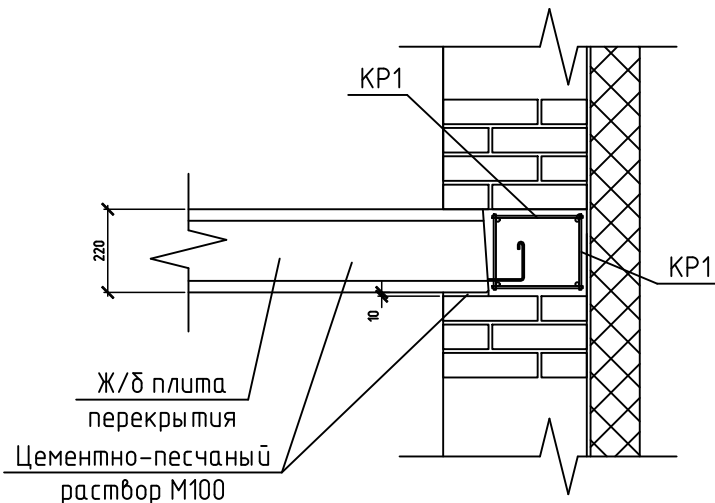
- Рабочий шов располагать в соответствии со схемой.
- До укладки бетонной смеси в первой и второй очередях бетонирования, установить вертикальные соединительные стержни с двух сторон от рабочего шва, на всю его длину. Шаг вертикальных соединительных стержней 150 мм.
- Выполнить бетонирование первой очереди строительства резервуаров.
- Выполнить монтаж гидрофильного профиля Max joint W в предварительно сформированную штрабу. Штрабу выполнить путем крепления к опалубке со стороны бетона деревянных реек. Крепление профиля к бетону выполнить с помощью эпоксидного клея.
- Для надежного сцепления бетона в рабочем шве поверхность ранее уложенного бетона тщательно обрабатывают: кромку схватившегося бетона очищают от цементной пленки и обдают крупный заполнитель, протирая проволочными щетками; продувают сжатым воздухом и промывают струей воды. Особенно тщательно обрабатывают поверхность бетона вокруг выпусков арматуры; арматурные стержни очищают от раствора и ржавчины. Очищенную поверхность стыка перед началом бетонирования покрывают цементным раствором, имеющим такой же состав, как укладываемая бетонная смесь.
- При возведении первой очереди строительства гидрофильный профиль Max joint W укладывается в узле сопряжения стена-днище по оси 3, 4, А в осях 3-4 и В в осях 3-4, при возведении второй очереди – по осям 1, А и В в осях 1-3.

							110-2016/04-009.2-2.1-КЖ		
							Сооружения по очистке промышленных, технологических вод ЧОС и утилизации образующегося шлама. Комплекс сооружений механического обезжелезивания шлама.		
Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
							Блок резервуаров шлама с насосной станцией	Стадия	Лист
Разработал	Кирбадин А.В.			09.17				Р	14
Н.контр.	Козмев			09.17			Схема расположения оборудования на покрытии резервуаров на отм. +0,000	ООО "ИНКОЦентр" г. Пермь	

Схема расположения плит перекрытия в осях 2-3 на отм. +4,800



Узел опирания плит перекрытия на наружную несущую стену



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме- чание
П1	с. 1141.1-19с/85.1	Плита ПК60.12-8 АmVm-С7	3	2100	
П2	с. 1141.1-19с/85.1	Плита ПК60.10-6 АmVm-С7	2	1725	
		Монолитный пояс			
КР1	с. 2.140-5с.1-0010	Каркас КР1	36,4	1,36	м.п.
КР3	с. 2.140-5с.1-0010-02	Каркас КР3	24,8	1,36	м.п.
ОС1	с. 2.140-5с.1-0030	Арматурное изделие ОС1	122	0,05	шт.
ОС4	с. 2.140-5с.1-0030-03	Арматурное изделие ОС4	72	0,05	шт.
ОС9	с. 2.140-5с.1-0050	Арматурное изделие ОС9	8	1,28	шт.
ОС10	с. 2.140-5с.1-0050-01	Арматурное изделие ОС10	8	0,94	шт.
		Материалы			
	ГОСТ 7473-2010	Бетон В25, W6, F150	1,6		м3
		Цементно-песчаный раствор М100	0,12		м3

Согласовано					
Инф. № подл.	Подп.	и	дата	Взам. инф. №	

						110-2016/04-009.2-2.1-КЖ				
						Сооружения по очистке промывных, технологических вод ЧОС и утилизации образующегося шлама.				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Комплекс сооружений механического обезвоживания шлама				
						Блок резервуаров шлама с насосной станцией		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Курбадин А.В.			09.17			Р	15	
Н.контр.		Козмец			09.17	Схема расположения плит покрытия в осях 2-3 на отм. +4,800		ООО "ИНКОЦентр" г. Пермь		

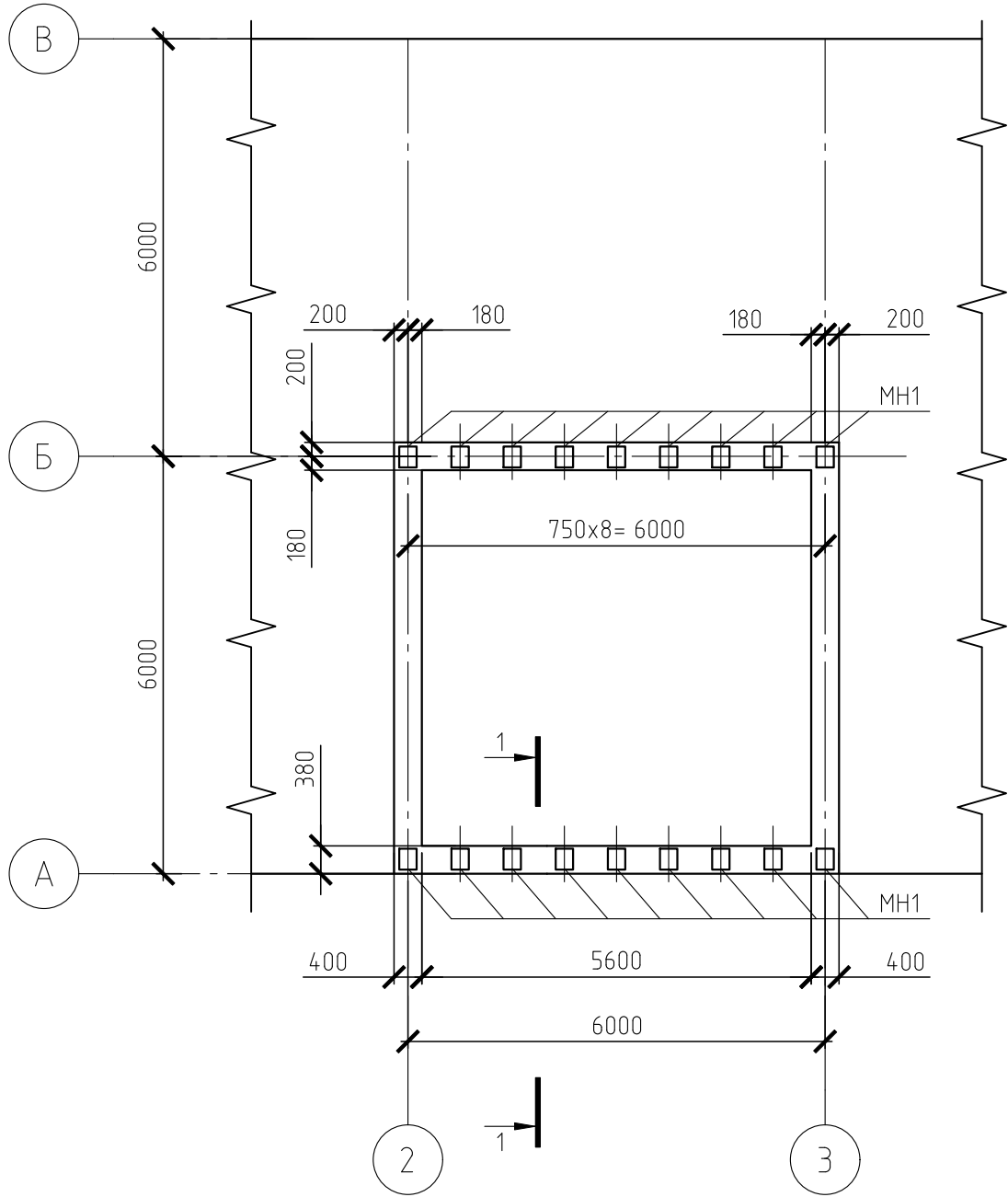
Согласовано

Инф. № подл.

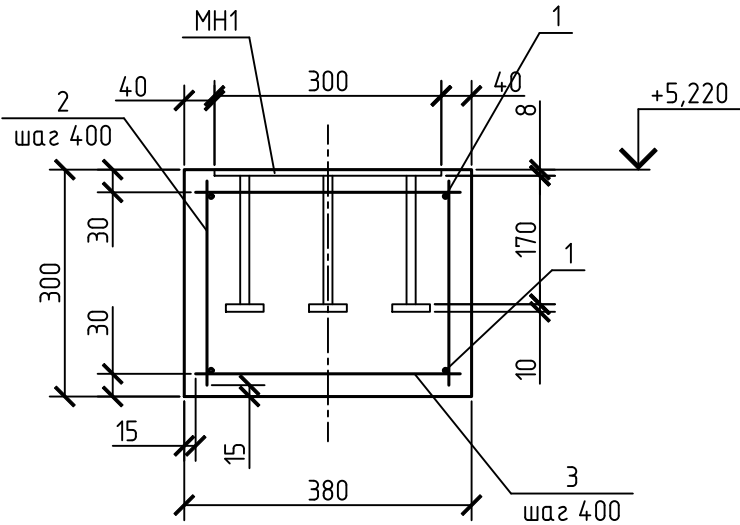
Подп. и дата

Взам. инф. №

Схема расположения монолитного пояса в осях 2-3



1-1



Спецификация элементов

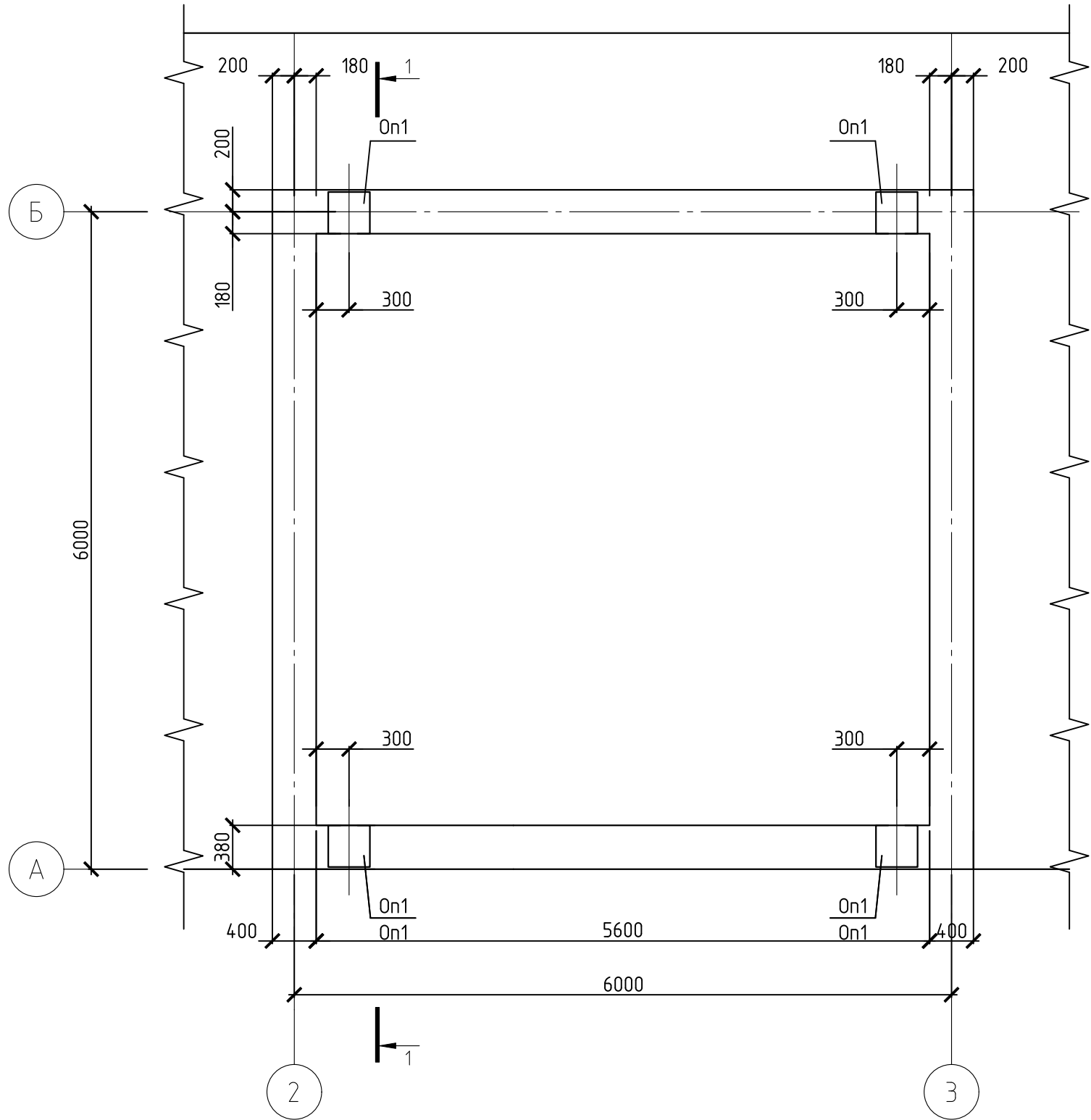
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме- чание
		Монолитный пояс МП-1			
МН1	с. 1.400-15	Деталь закладная МН132-3, L=300	18	5,43	152,04
1	ГОСТ 5781-82*	Ø12 А400	112,1	5,07	659,6
2	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А400, L=270	122	0,17	27,9
3	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А400, L=350	122	0,22	36,1
		Материалы			
	ГОСТ 7473-2010	Бетон В25, W6, F150	3,1		м3

1. Общие указания см. лист 1.  
2. Испытания соединений арматурных и закладных изделий и оценку их качества следует производить по ГОСТ 10922-2012.  
3. Бетонирование монолитного пояса производить в соответствии с требованиями СП 70.13330.2012.  
4. Бетон укладывать тщательно вибрируя .  
5. Отдельные стержни вязать проволокой 1-0-4 по ГОСТ 3282-74 с шагом 400 в шахматном порядке. Вязку 3-х стержней верхних и нижних сеток по внешнему контуру выполнять в каждом пересечении.  
6. Стыкование стержней производить внахлестку перепуском на длину не менее 35d.  
Арматурные стержни в месте стыка по длине устраивать в разбежку, при этом в зоне нахлеста располагать не более 50% стыкуемых стержней .

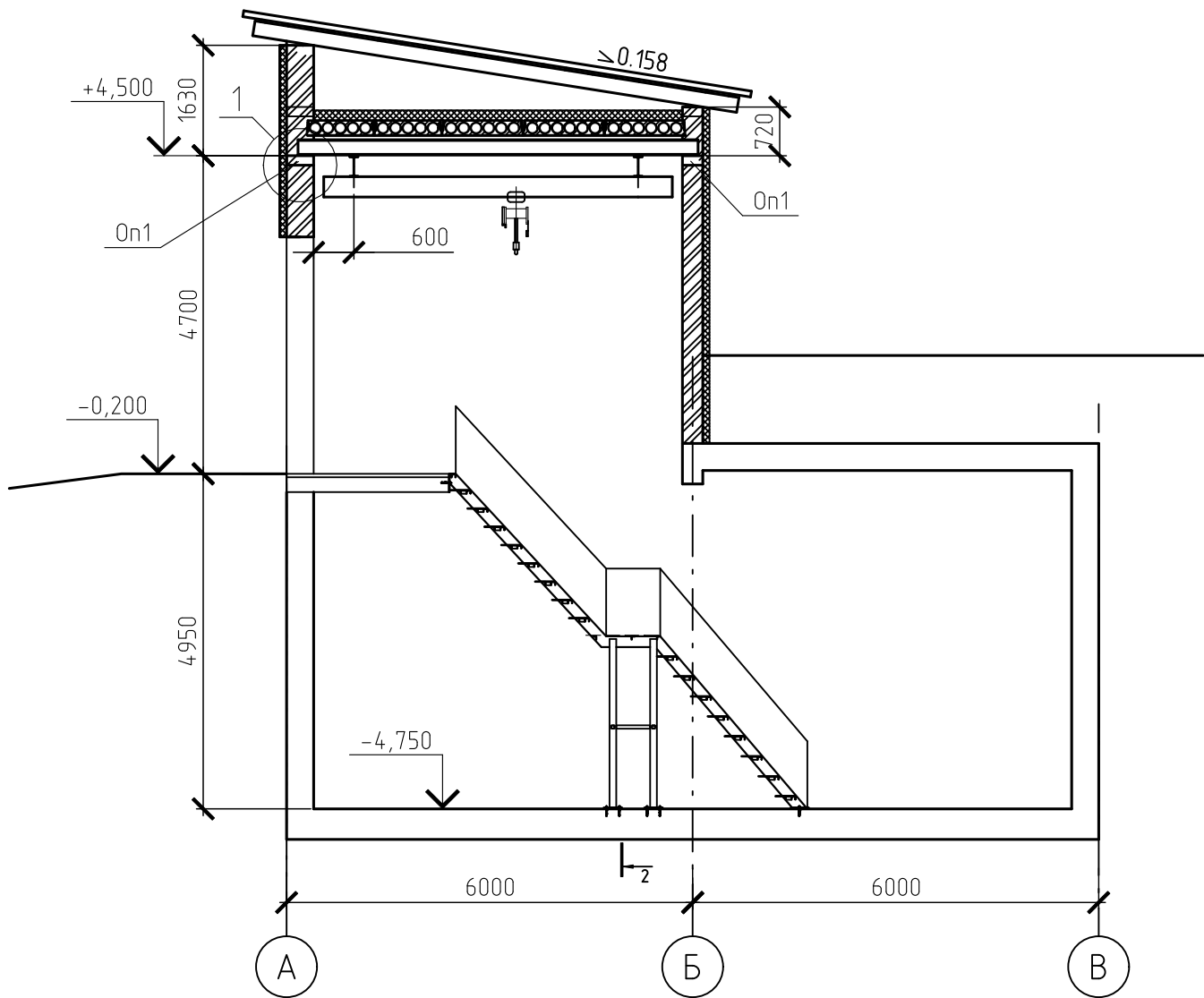
						110-2016/04-009.2-2.1-КЖ			
						Сооружения по очистке промывных, технологических вод ЧОС и утилизации образующегося шлама.			
						Комплекс сооружений механического обезвреживания шлама			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Блок резервуаров шлама с насосной станцией	Стадия	Лист	Листов
							Р	16	
Разработал	Курбадин А.В.				09.17	Схема расположения монолитного пояса в осях 2-3	ООО "ИНКОЦентр" г. Пермь		
Н.контр.	Козмец				09.17				



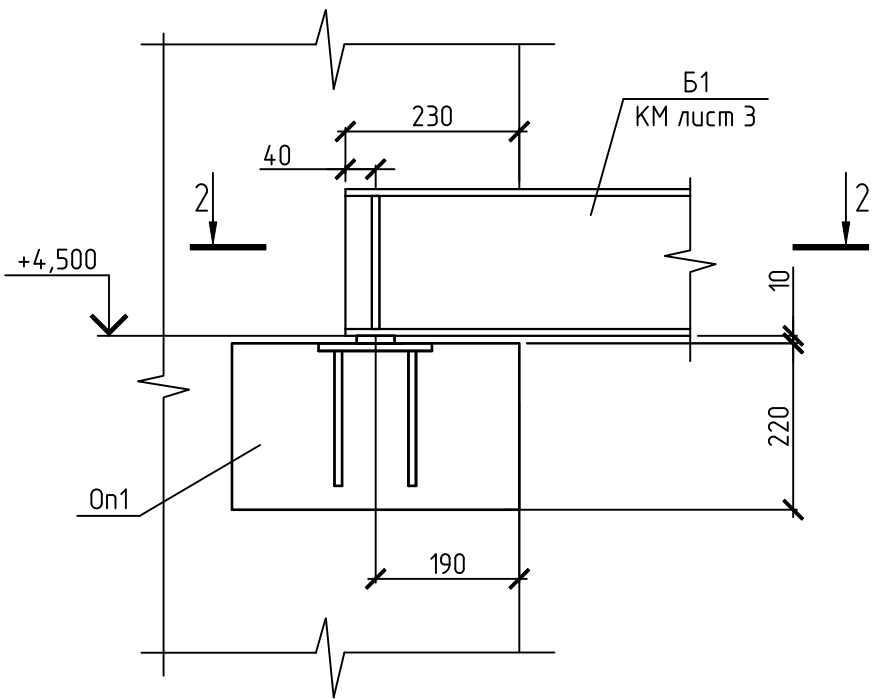
Схема расположения опорных подушек в осях 2-3 на отм. +4,500



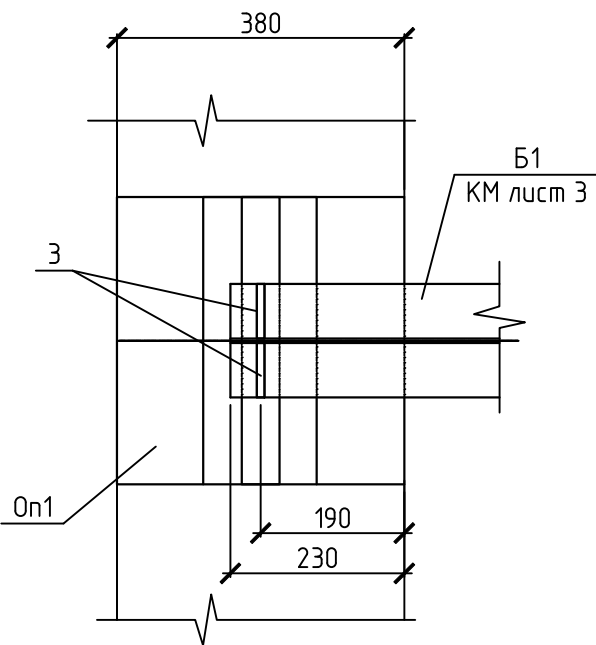
Разрез 1-1



1



2-2



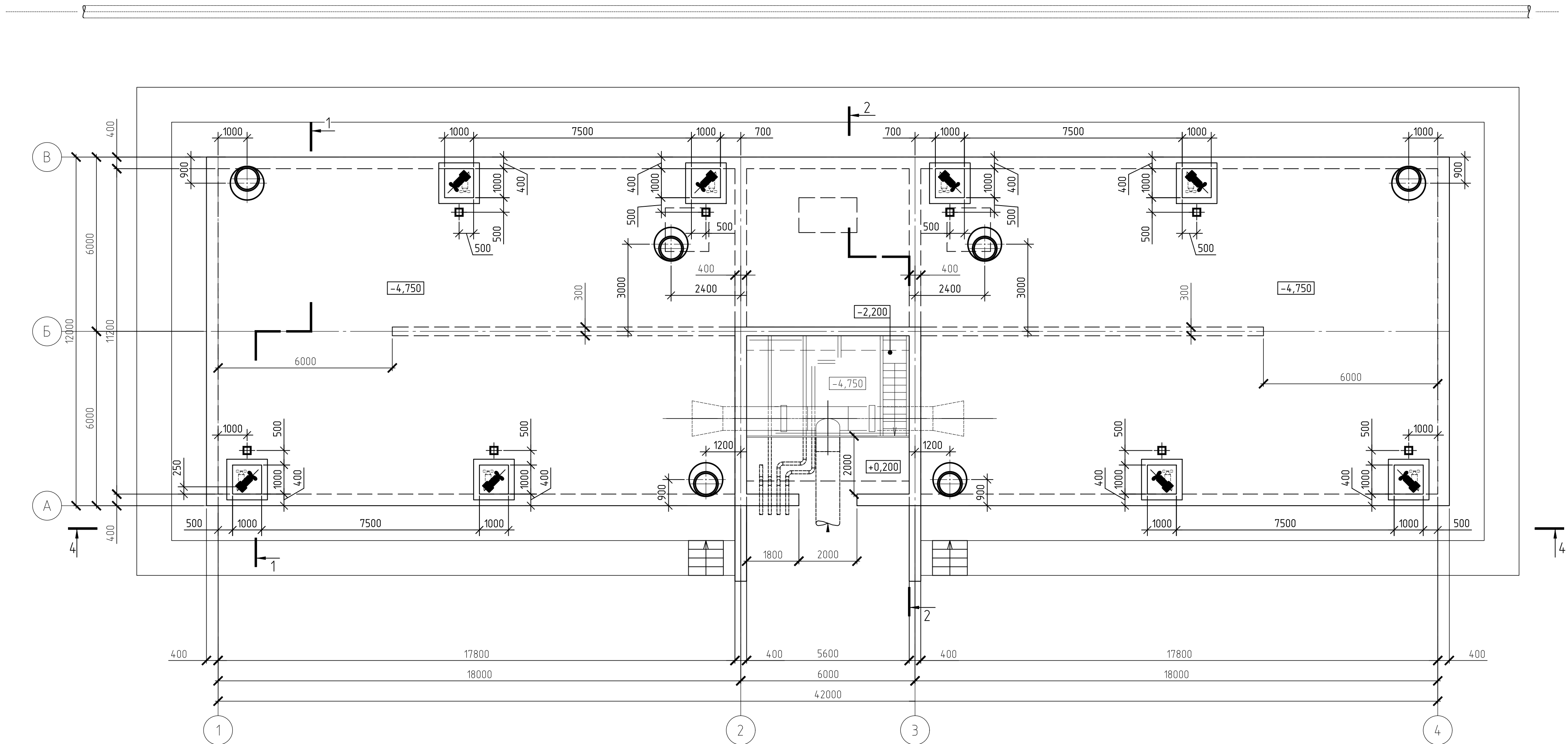
Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме- чание
Он1	КЖ.И-7	Опорная подушка Он1	4		

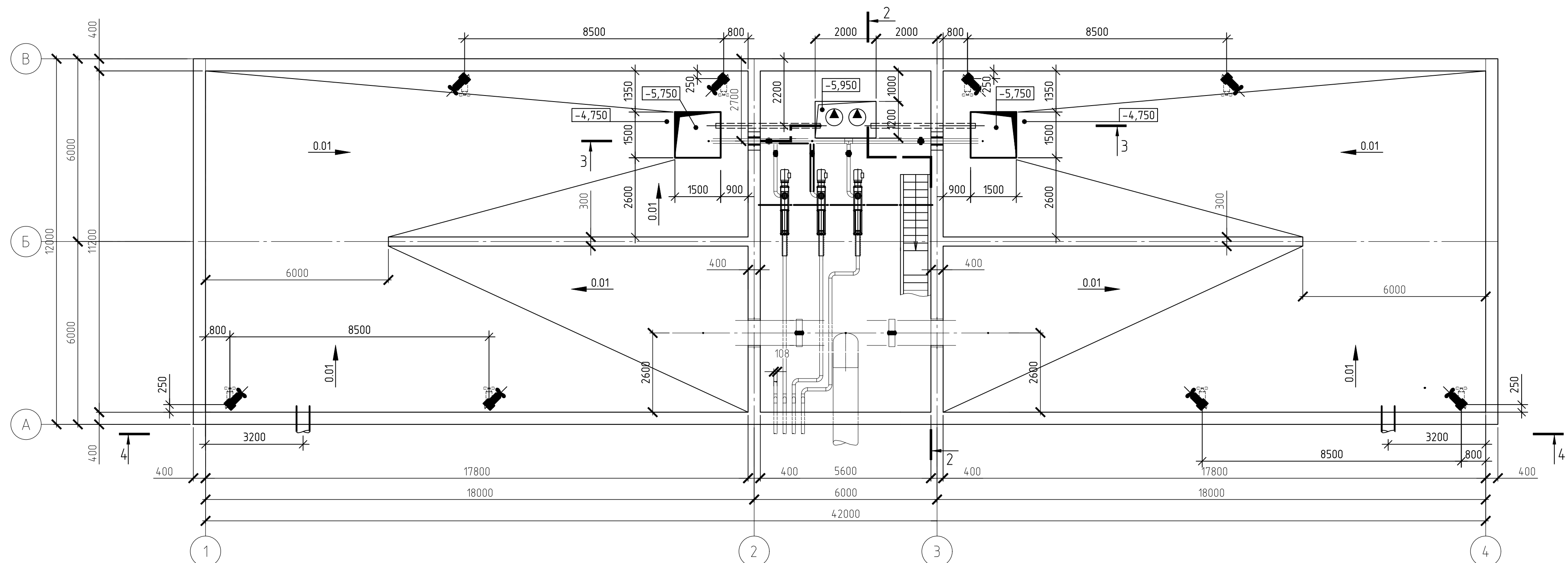
Согласовано									
Инф. № подл.		Подп. и дата	Взам. инф. №						

						110-2016/04-009.2-2.1-КЖ			
						Сооружения по очистке промывных, технологических вод ЧОС и утилизации образующегося шлама.			
						Комплекс сооружений механического обезвоживания шлама			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Блок резервуаров шлама с насосной станцией	Стадия	Лист	Листов
							Р	17	
Разработал		Курбадин А.В.			09.17	Схема расположения опорных подушек в осях 2-3 на отм. +4,500	ООО "ИНКОЦентр" г. Пермь		
Н.контр.		Козмец			09.17				

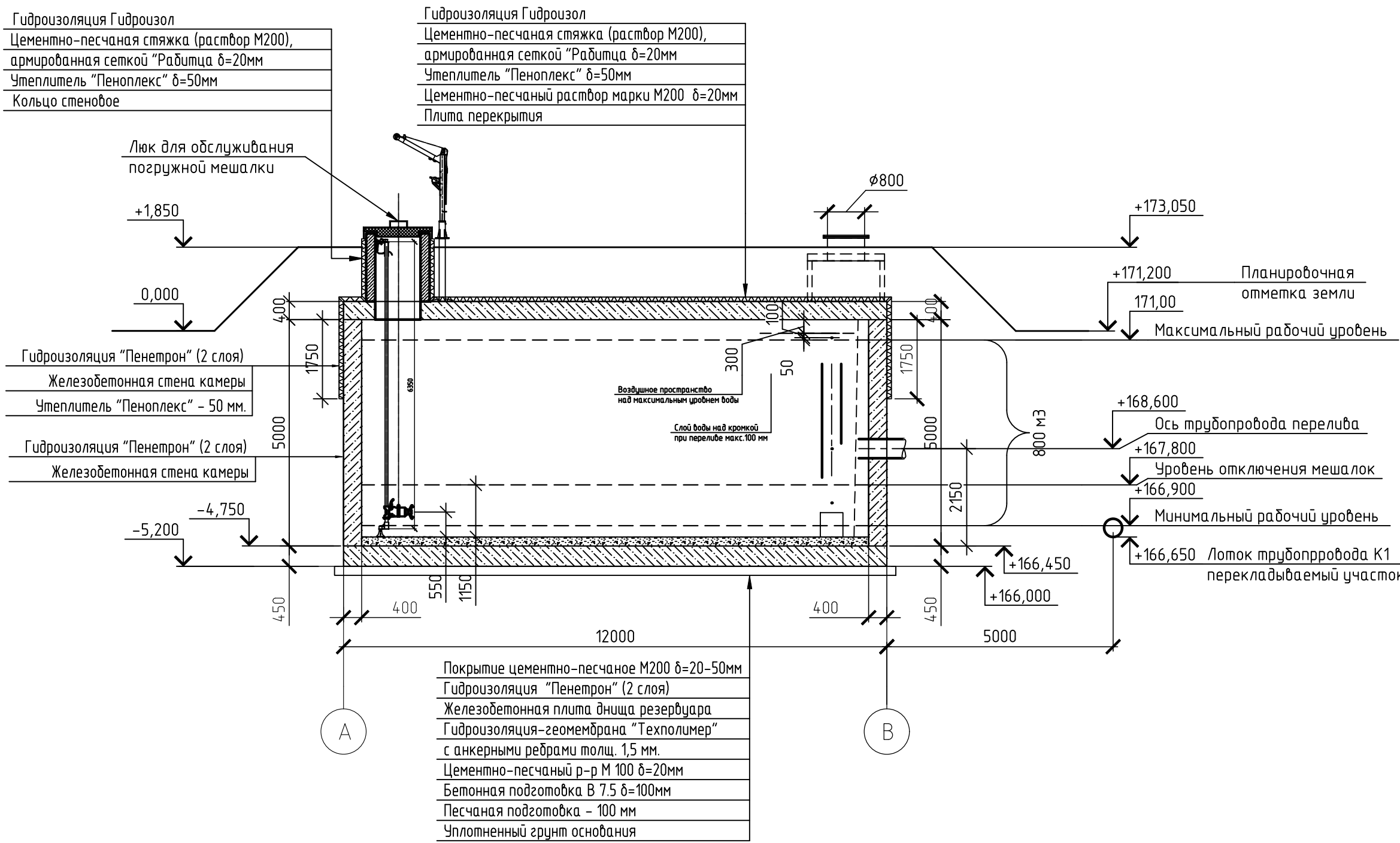
План резервуара



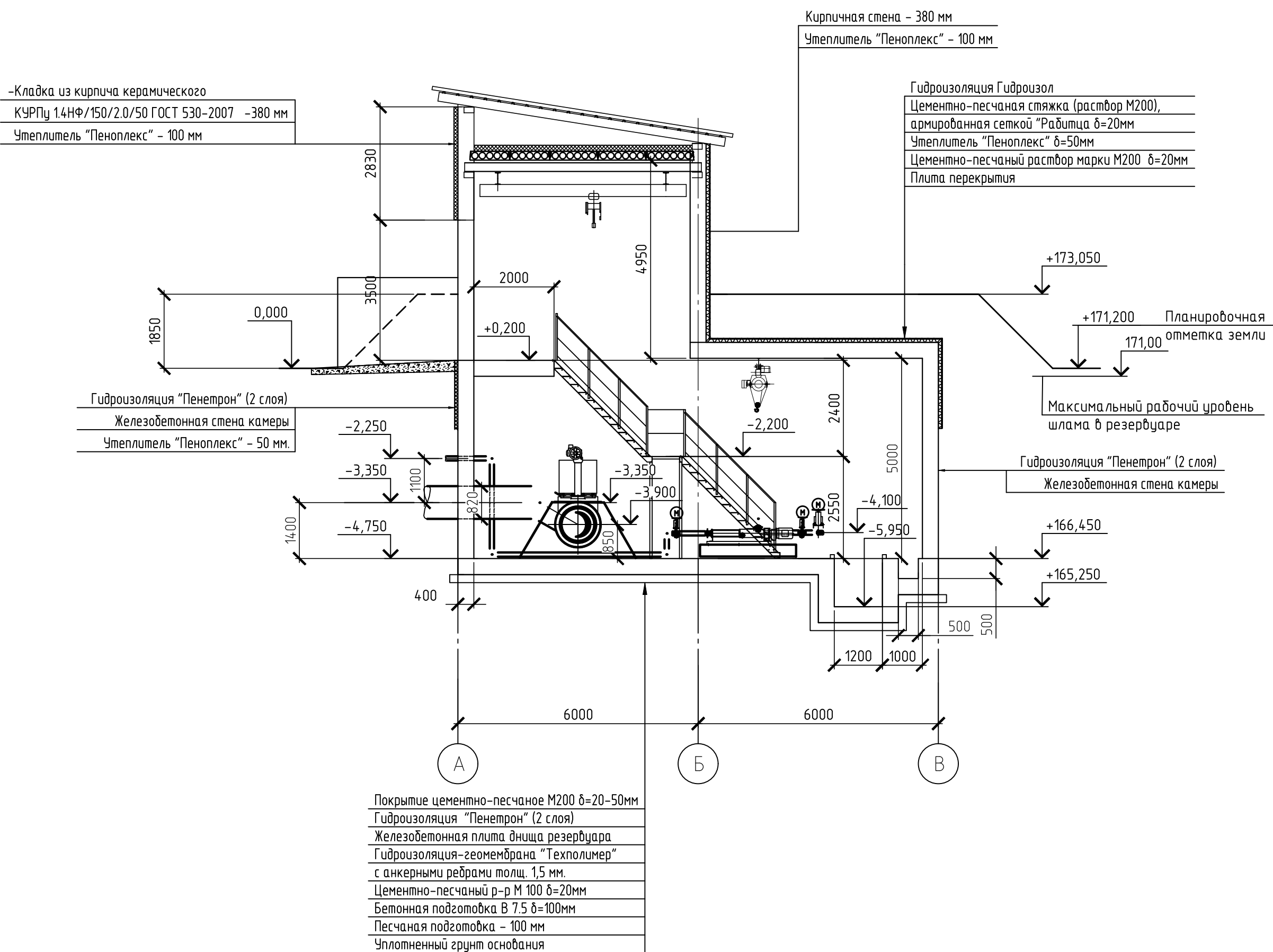
План резервуара на отм. -4.750



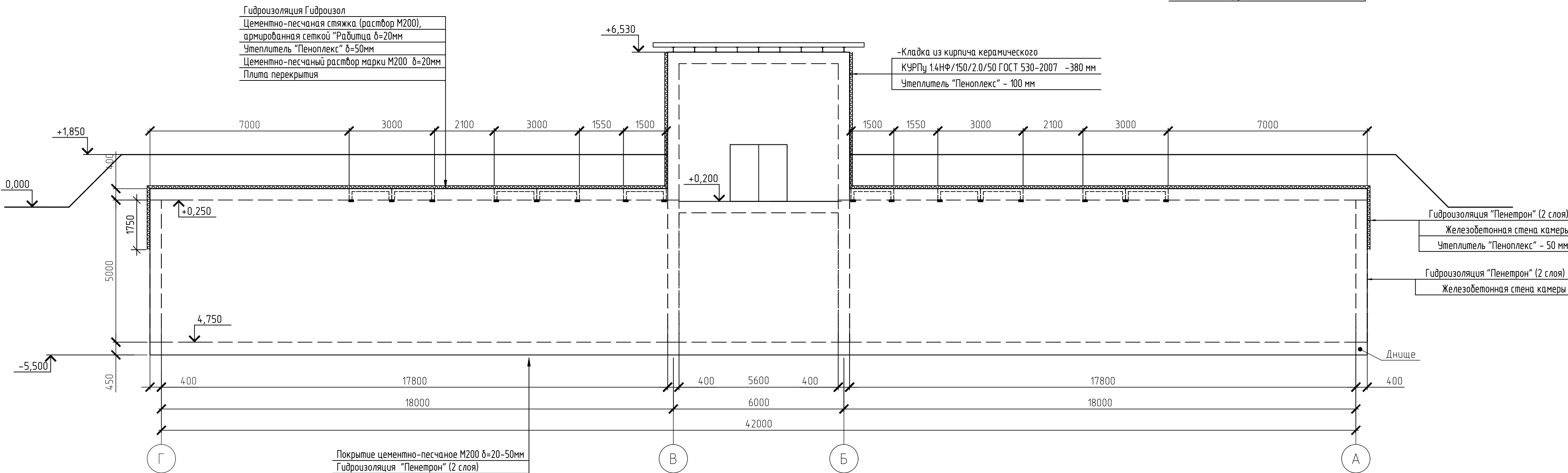
1-1



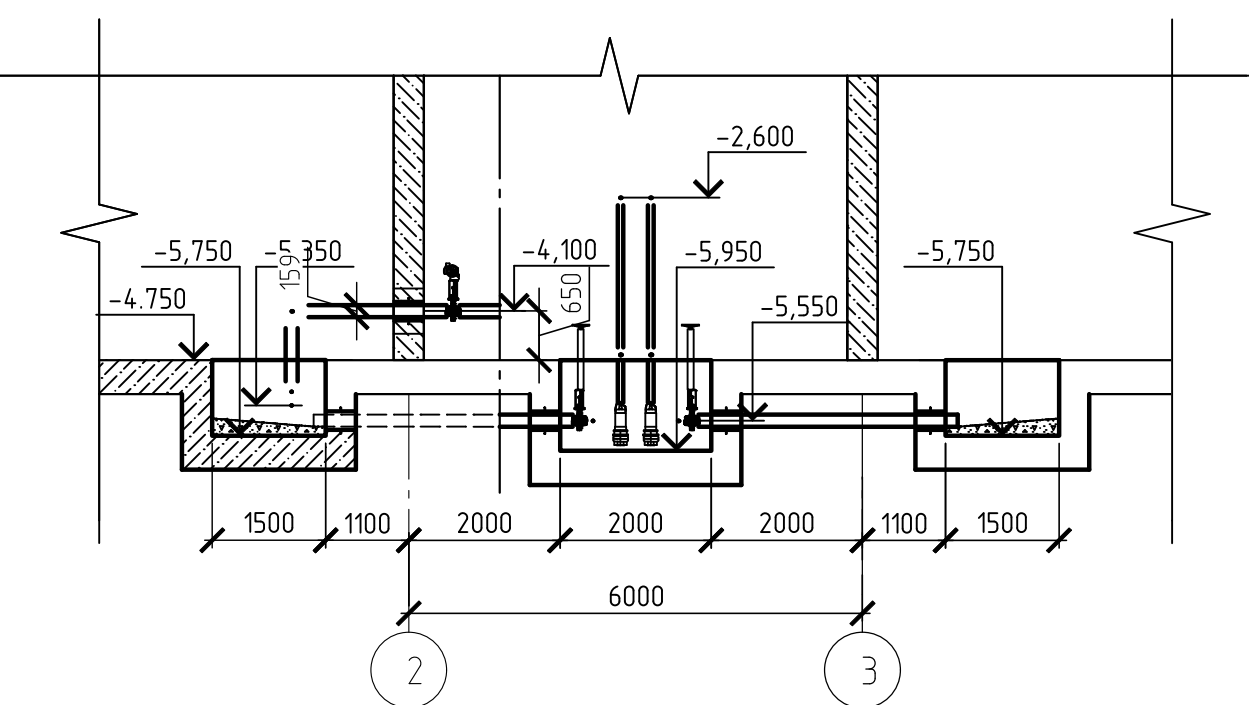
2-2



4-4



3-3



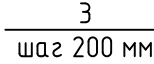
- Примечание:
- За отметку 0.000 принята отметка дна резервуара.
  - Гидроизоляция монтажных стыков и выпирание гидроизоляции выполнять согласно М27.16/2008 "Подземная гидроизоляция монолитных сборных бетонных и железобетонных конструкций с применением системы "Пенетрон".
  - Геомембрану зашить до схватывания бетона и отполировать ребра жесткости в бетоне.
  - Расход бетона В15, W6, F150 на установку стенок - 0.06 м³.
  - Расход материалов на устройство тепло- и гидроизоляции на резервуар:
    - Гидроизоляция геомембрана Технополимер - 1750 м²;
    - Сухая смесь для гидроизоляции бетонных поверхностей "Пенетрон" ТУ 5745-001-77921756-2006 - 1305 кг;
    - Сухая смесь для гидроизоляции швов, стыков, примыканий в бетоне "Пенекрит" ТУ 5745-001-77921756-2006 - 30 кг;
    - Экструдированный пенополистирол ПЕНОПЛЕКС 35 т+50 мм 940 м³;
    - Экструдированный пенополистирол ПЕНОПЛЕКС 35 т+100 мм 169 м³;
    - Сетка 2-20-20-0 ГОСТ 5336-80 - 933 м²;
    - Раствор цементно-песчаный М100 - 34 м³;
    - Бетон В7.5, W6, F150 - 95 м³;
    - Песчаная подготовка - 100 м³;
    - Кирпичная кладка из кирпича КЗРП 14НФ/150/2.0/50 ГОСТ 530-2007 - 54,8 м³

110-2016/04-009.2-2.1-КК					
Сооружения по очистке промышленных, технологических вод ЧОС и утилизации образующегося шлама					
Комплекс сооружений механического обезжелезивания шлама					
Блок резервуаров шлама с насосной станцией			Стандия	Лист	Листов
Разработал Кирбадан А.В.			Р	18	
Начител Козмен			09.17		
План на отм.+0.000, план на отм. -4.750			ООО "ИНКОЦентр" г. Пермь		
разрезы 1-1, 2-2, 3-3			Формат А3х3		

ГОРЛОВИНА КГ-1



2-2



1-



КР2 (КЖ.И-8)

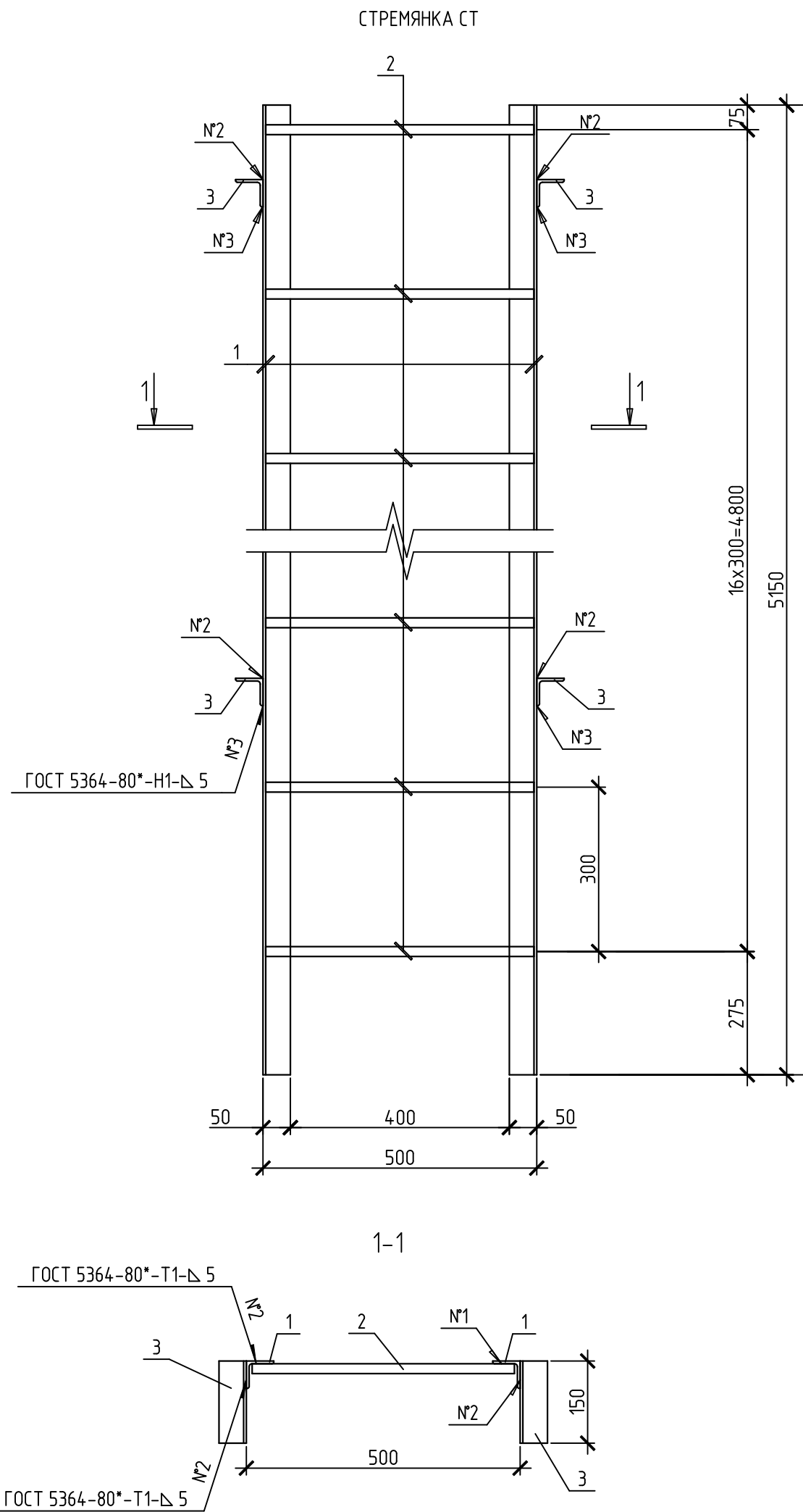
Рабочий шов бетонирования  
с обработкой бетон-контакта

## Спецификация на устройство горловины

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Приме- чание
СГ2	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С $\frac{10-A400-200}{10-A400-200}$ 115x125 $\frac{75}{75}$	4	11,22	
		Материалы			
		Бетон В25, W8, F200, м³	1,0		

						<b>110-2016/04-009.2-2.1-КЖ.И-1</b>			
						Горловина КГ1	Стадия	Масса	Масштаб
							Р		
							Лист	Листов	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал		Кирбадин А.В.				09.17			
Н.контр.		Козмец				09.17	ООО "ИНКОЦентр" г. Пермь		

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №



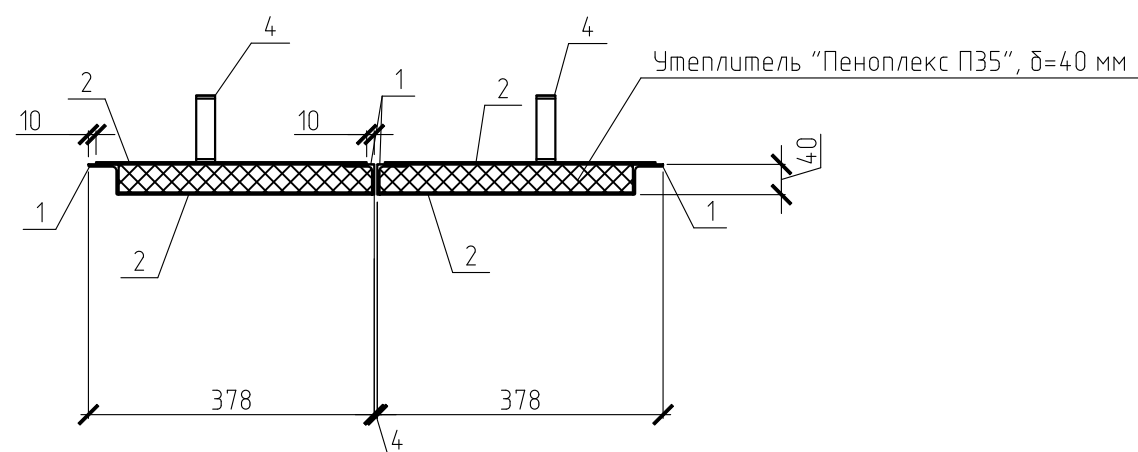
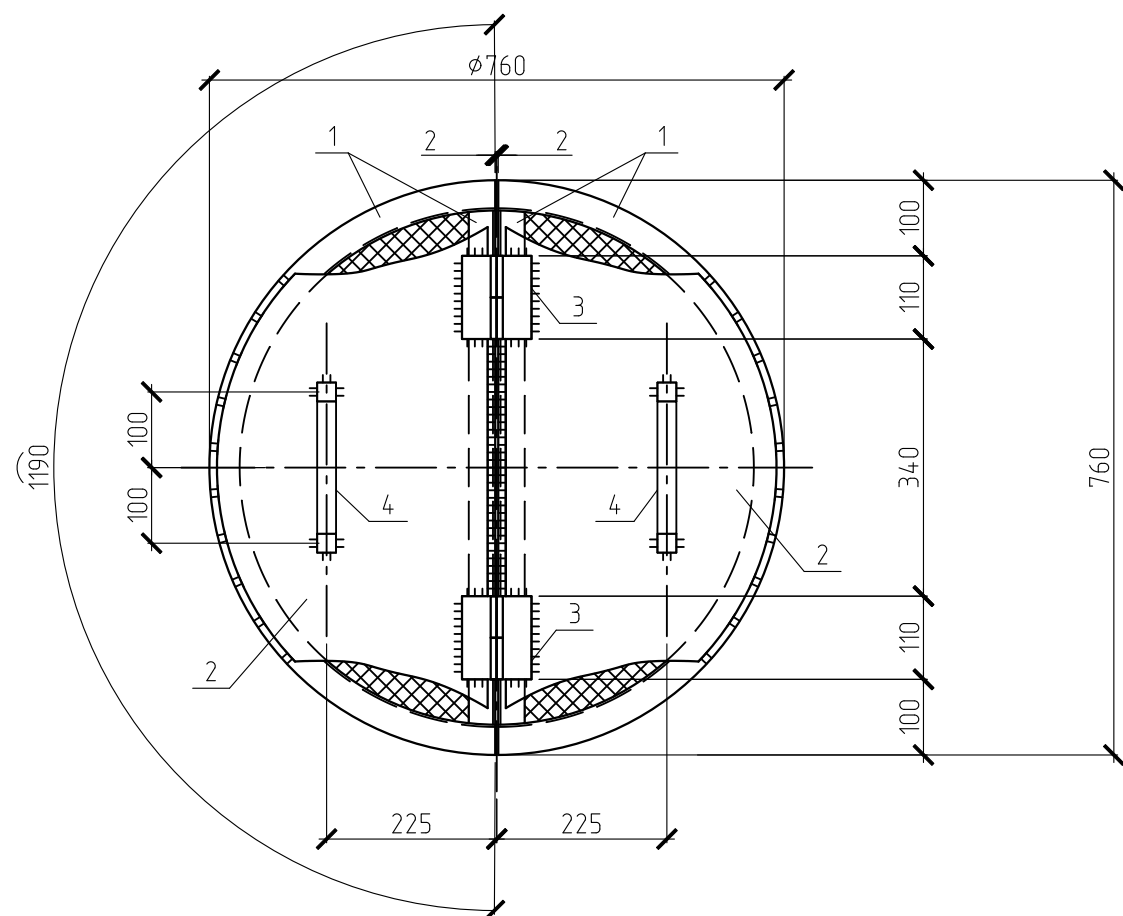
Спецификация на стремянку

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1		Уголок $\frac{50 \times 5 \text{ ГОСТ } 8509-93}{\text{С245 ГОСТ } 27772-2015}$ L=5150	2	19,4	
2		$\phi 18\text{-A240}$ ГОСТ 5781-82 l=485 мм	17	0,97	
3		Уголок $\frac{50 \times 5 \text{ ГОСТ } 8509-93}{\text{С245 ГОСТ } 27772-2015}$ L=150	2	0,6	

						110-2016/04-009.2-2.1-КЖ.И-2				
						Стремянка СТ	Стадия	Масса	Масштаб	
							Р	56,49		
							Лист	Листов		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		ООО "ИНКОЦентр" г. Пермь			
Разработал	Кирдабин А.В.				09.17					
Н.контр.	Козмец				09.17					





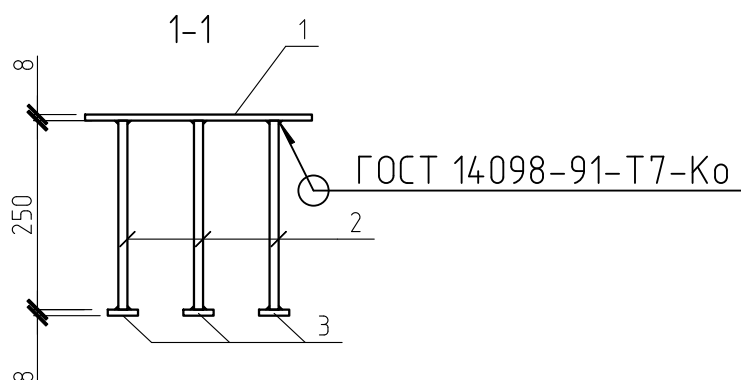
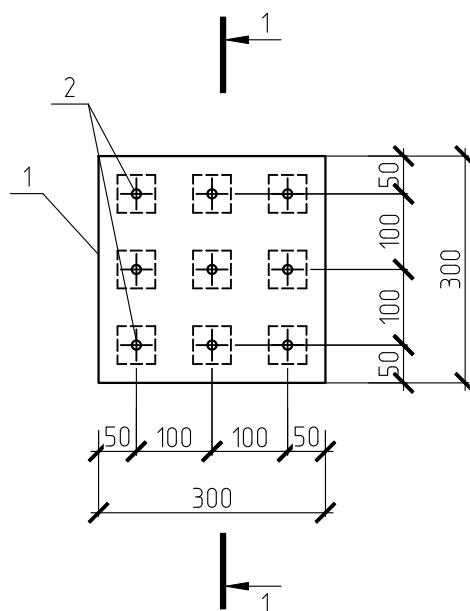


## Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1		Уголок $\frac{40 \times 40 \times 3 \text{ ГОСТ } 8509-93}{\text{С255 ГОСТ } 27772-2015}$ L=4000*	1	7,4	
2		Лист $\frac{2 \text{ ГОСТ } 19903-2015}{\text{С245 ГОСТ } 27772-2015}$ $\phi=760$	2	7,07	
3	ГОСТ 5088-2005	ПН1-110-П	2	0,25	
4		Лист $\frac{25 \times 4 \text{ ГОСТ } 103-76}{\text{С245 ГОСТ } 27772-2015}$ L=340	2	0,27	
		Материалы			
		Утеплитель "Пеноплекс П35", $\delta=40$ мм	0,45		м2

1. На металлические элементы крышки перед их установкой нанести антикоррозионные составы в соответствии с п.12 общих указаний на л. 1 марки КЖ.
2. Указания по сварочным работам в соответствии с п.13 общих указаний на л.1 марки КЖ.

						110-2016/04-009.2-2.1-КЖ.И-5			
						Крышка стальная КР1	Стадия	Масса	Масштаб
							Р	22,54	
							Лист	Листов	
Разработал	Кирдадин А.В.			09.17			ООО "ИНКОЦентр" г. Пермь		
Н.контр.	Козмец			09.17					

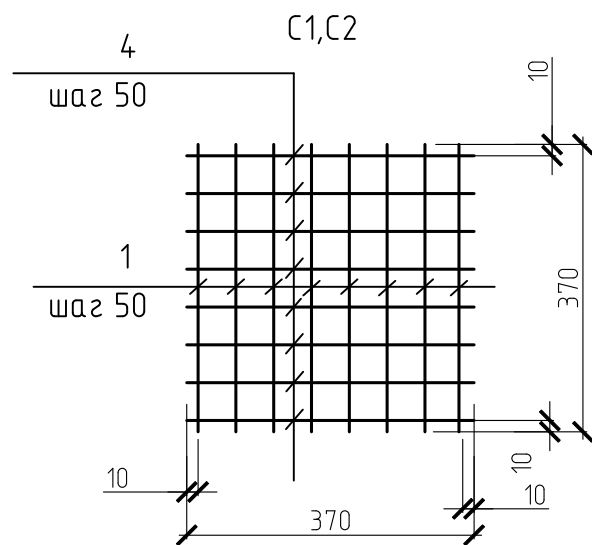
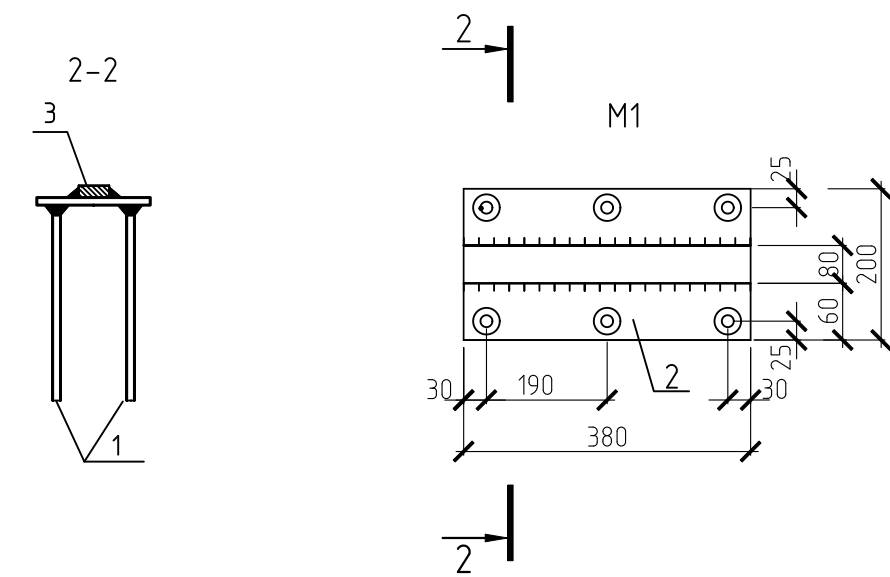
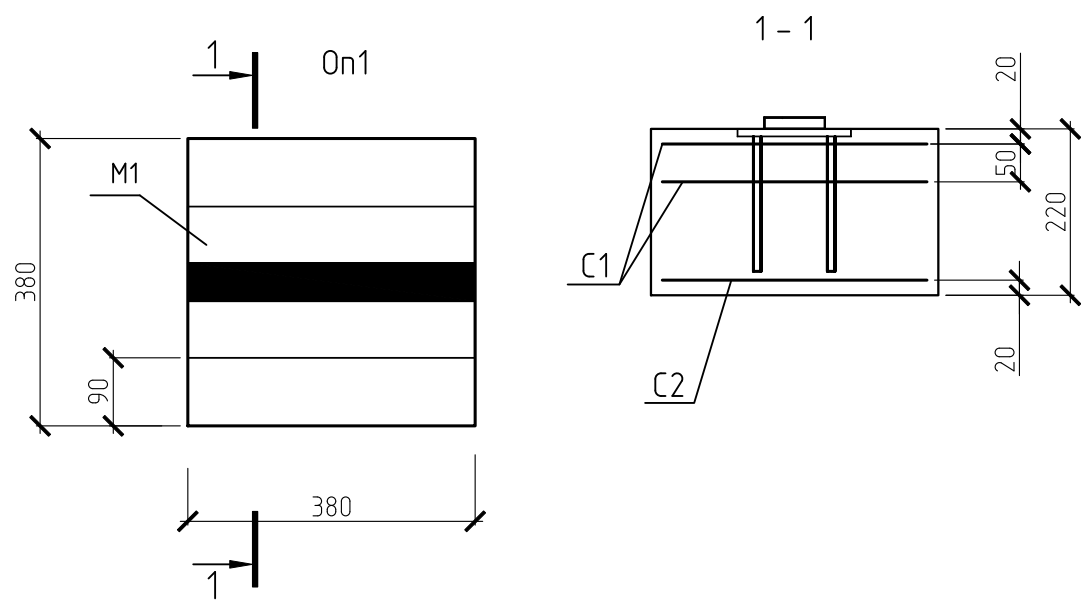


## Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1		Лист <u>8x300x300 ГОСТ 19903-2015</u> <u>C245 ГОСТ 27772-2015</u>	1	5,65	
2		Ø12-A400 ГОСТ 5781-82 l=250 мм	9	0,22	
3		Лист <u>8x50x50 ГОСТ 19903-2015</u> <u>C245 ГОСТ 27772-2015</u>	9	0,16	

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №							110-2016/04-009.2-2.1-КЖ.И-6	Закладная деталь ЗД-З	Стадия	Масса	Масштаб	
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
			Разработал	Кирбадин А.В.				09.17			Лист	Листов		
			Н.контр.	Козмец				09.17					ООО "ИНКОЦентр"	г. Пермь





СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ОП1

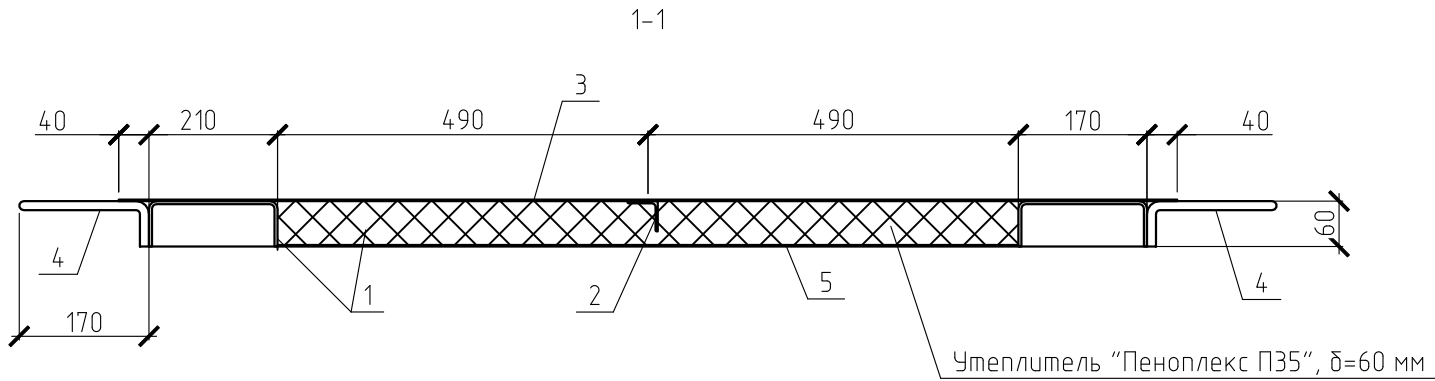
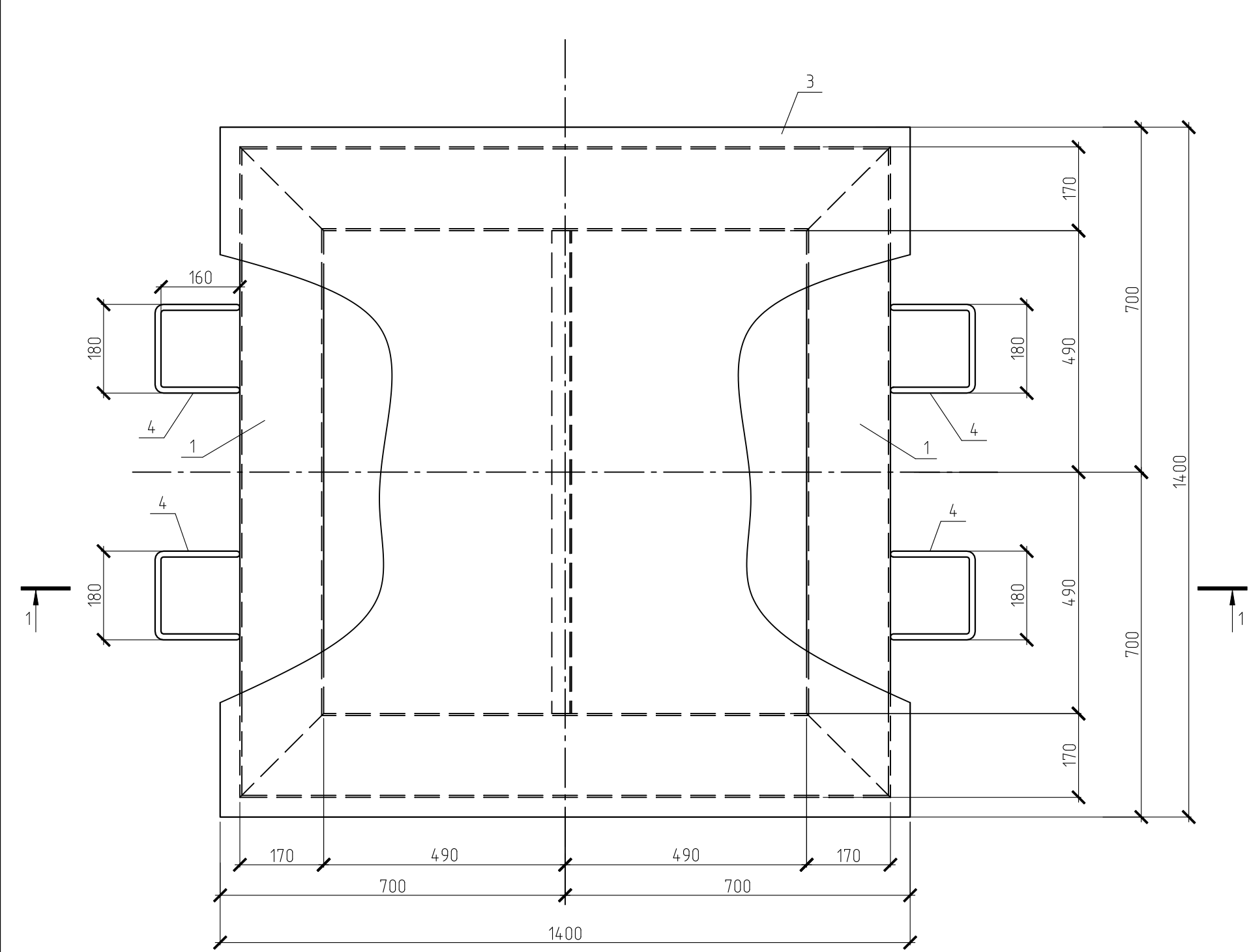
Поз	Обозначение	Наименование	Кол м	Приме- чание.
М1		Закладная дет. М1	1	9,8кг
С1		Сетка С1	2	1,3кг
С2		Сетка С2	1	5,3кг
	Материал:	Бетон кл.В20, W4, F50	0.032	м.куб

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА С1, С2, М1

Поз	Обозначение	Наименование	Кол м	Приме- чание.
		М1		
1	ГОСТ5781-82*	Ф12AIII, L=200	6	1.4кг
2	ГОСТ19903-2015	-10x200x380	1	6.0кг
3	ГОСТ19903-2015	-10x80x380	1	2.4кг
		Всего:		9.8кг
		С1		
4	ГОСТ5781-82*	Ф6AIII, L=370	16	1.3кг
		С2		
4	ГОСТ5781-82*	Ф12AIII, L=370	16	5.3кг

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

						110-2016/04-009.2-2.1-КЖ.И-7			
						Опорная подушка Оп1	Стадия	Масса	Масштаб
Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата		Р	1	
Разработал	Кирдабин А.В.				09.17		Лист 1	Листов	
Н.контр.	Козмец				09.17		ООО "ИНКОЦентр" г. Пермь		



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Приме-чание
1		Швеллер 170х60х4 ГОСТ 8278-83 С255 ГОСТ 27772-2015 L=5300*	1	45,7	
2		Уголок 40х40х3 ГОСТ 8509-93 С255 ГОСТ 27772-2015 L=980*	1	1,82	
3		Лист 2х1400 ГОСТ 19903-2015 С245 ГОСТ 27772-2015 L=1400	1	30,8	
4		φ12-А240 ГОСТ 5781-82 l=660 мм	4	0,58	
5		Лист 1х980 ГОСТ 19903-2015 С245 ГОСТ 27772-2015 L=980	1	7,54	
		Материалы			
		Утеплитель "Пеноплекс П35", δ=60 мм	0,96		м2

1. На металлические элементы крышки перед их установкой нанести антикоррозионные составы в соответствии с п.12 общих указаний на л. 1 марки КЖ.
2. Указания по сварочным работам в соответствии с п.13 общих указаний на л.1 марки КЖ.

						110-2016/04-009.2-2.1-КЖ.И-8			
						Крышка металлическая КР2	Стадия	Масса	Масштаб
							Р	88,2	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Лист	Листов	
							ООО "ИНКОЦентр"		
							г. Пермь		
Разработал	Кирдабин А.В.				09.17				
Н.контр.	Козмец				09.17				